



44396

TUGAS AKHIR PROGRAM MAGISTER (TAPM)

**PENGEMBANGAN LKS DENGAN MODEL SQ3R
(SURVEY, QUESTION, READ, RECITE, AND REVIEW)
PERUBAHAN BENDA UNTUK MENGEMBANGKAN
KETERAMPILAN METAKOGNITIF DAN
PENGUASAAN KONSEP SISWA SD**



UNIVERSITAS TERBUKA

**TAPM diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh
Gelar Magister Pendidikan Dasar**

Disusun Oleh :

ISNI NUR FADILAH

NIM. 530005374

PROGRAM PASCASARJANA

UNIVERSITAS TERBUKA

JAKARTA

2020

ABSTRACT

DEVELOPING OF STUDENTS WORKSHEET WITH SQ3R MODEL (SURVEY, QUESTION, READ, RECITE, AND REVIEW) IN OBJECT CHANGE LEARNING TO DEVELOP THE ELEMENTARY SCHOOL METACOGNITIVE SKILLS AND MASTERY OF STUDENT CONCEPTS

Isnri Nur Fadilah
nurfadilahut17@gmail.com
Graduate Studies Program
Indonesia Open University

Implementing education highly important to be prioritized. The increasing competitiveness in education field requires teachers to put an effort in designing learning activities that aligns the demands of society and the quality of education. This study used a 4-D model development procedure that aims to produce worksheets in accordance with the SQ3R steps (Survey, Question, Read, Recite, and Review) in developing metacognition skills and mastery of students' concepts in learning objects changes. Field trials using LKS were carried out with SQ3R. This involved Saturn's 5th grade students. Field testing using students' worksheet with SQ3R was conducted on 28 students 5th grade in SDN 1 Mimbaan while the deployment phase was conducted on 30 students at SDN 2 Mimbaan.

Measurement of metacognition skills was performed using MAI (Metacognitive Awareness Inventory) questionnaire. Assessment of students' mastery of concepts was obtained through pre-test and post-test scores. The N-gain (g) of metacognition skills of SDN 1 Mimbaan students was 0.43 and the N-gain value (g) 0.53 of SDN 2 Mimbaan students indicated to the medium category. N-gain (g) of concept of SDN 1 Mimbaan students was 0.48 and the N-gain value (g) of SDN 2 Mimbaan students was 0.59 which also fell in the medium category.

In conclusion, the worksheets developed with SQ3R was able to support the ongoing learning process in the classroom. The worksheet has met the criteria of valid, practical, effective and in accordance with research objectives in empowering metacognition skills and mastery of student concepts.

Keywords: mastery of student concepts, metacognitive skills, change of objects, SQ3R model, students worksheet.

ABSTRAK

PENGEMBANGAN LKS DENGAN MODEL SQ3R (*SURVEY, QUESTION, READ, RECITE, AND REVIEW*) PERUBAHAN BENDA UNTUK MENGEMBANGKAN KETERAMPILAN METAKOGNITIF DAN PENGUASAAN KONSEP SISWA SD

Isni Nur Fadilah
nurfadilahut17@gmail.com

Program Pascasarjana
Universitas Terbuka

Penyelenggaraan pendidikan sangat penting untuk diperhatikan. Adanya daya saing yang semakin ketat maka guru perlu melakukan suatu upaya dalam merancang kegiatan pembelajaran yang dapat menyelaraskan antara tuntutan masyarakat dengan kualitas pendidikan. Penelitian ini menggunakan prosedur pengembangan model 4-D bertujuan untuk menghasilkan produk LKS sesuai dengan langkah-langkah SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, and Review*) dalam mengembangkan keterampilan metakognitif dan penguasaan konsep siswa pada pembelajaran perubahan benda. Ujicoba lapangan LKS dengan SQ3R yaitu siswa kelas 5 Saturnus di SDN 1 Mimbaan sebanyak 28 siswa dan tahap penyebaran di SDN 2 Mimbaan sebanyak 30 siswa.

Pengukuran keterampilan metakognitif menggunakan angket MAI (*Metacognitive Awareness Inventory*). Penilaian penguasaan konsep siswa didapat melalui nilai *pre-test* dan *post-test*. Kualitas LKS yang dikembangkan terhadap keterampilan metakognitif siswa SDN 1 Mimbaan memperoleh nilai *Normalized gain* (g) 0,43 dan SDN 2 Mimbaan nilai *Normalized gain* (g) 0,53 dengan kategori sedang. Kemudian, penguasaan konsep siswa SDN 1 Mimbaan memperoleh nilai *Normalized gain* (g) 0,48 dan SDN 2 Mimbaan nilai *Normalized gain* (g) 0,59 dengan kategori sedang.

Kesimpulan dari hasil penelitian bahwa LKS dengan SQ3R yang dikembangkan telah layak digunakan dalam mendukung berlangsungnya proses pembelajaran di kelas. LKS telah memenuhi kriteria valid, praktis dan efektif sesuai dengan tujuan penelitian dalam memberdayakan keterampilan metakognitif dan penguasaan konsep siswa SD.

Kata kunci: penguasaan konsep siswa, keterampilan metakognitif, perubahan benda, model SQ3R, LKS.

**UNIVERSITAS TERBUKA
PROGRAM PASCASARJANA
MAGISTER PENDIDIKAN DASAR**

PERNYATAAN

TAPM yang berjudul “Pengembangan LKS dengan Model SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, and Review*) Perubahan Benda untuk Mengembangkan Keterampilan Metakognitif dan Penguasaan Konsep Siswa SD” adalah hasil karya saya sendiri, dan seluruh sumber yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar. Apabila di kemudian hari ternyata ditemukan adanya penjiplakan (plagiat), maka saya bersedia menerima sanksi akademik.



**Isni Nur Fadilah
NIM. 530005374**

**LEMBAR PERSETUJUAN TUGAS AKHIR
PROGRAM MAGISTER
(TAPM)**

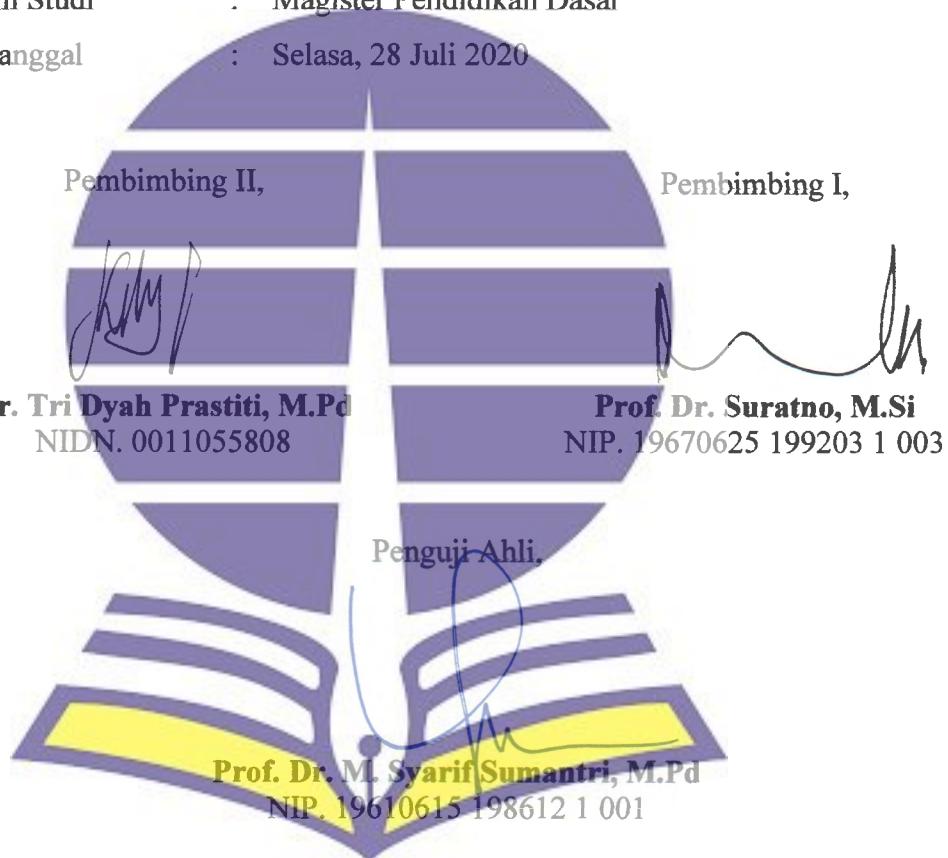
Judul TAPM : Pengembangan LKS dengan Model SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, and Review*) Perubahan Benda untuk Mengembangkan Keterampilan Metakognitif dan Penguasaan Konsep Siswa SD

Penyusun TAPM : Isni Nur Fadilah

N I M : 530005374

Program Studi : Magister Pendidikan Dasar

Hari/Tanggal : Selasa, 28 Juli 2020



Menyetujui :

Ketua Bidang
Keguruan dan Ilmu Pendidikan,

Dr. Ir. Amalia Suparti, M.A.
NIP. 19600821 198601 2 001

Dekan
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,



**UNIVERSITAS TERBUKA
PROGRAM PASCASARJANA
PROGRAM MAGISTER PENDIDIKAN DASAR**

PENGESAHAN

Nama : Isni Nur Fadilah
N I M : 530005374
Program Studi : Magister Pendidikan Dasar
Judul TAPM : Pengembangan LKS dengan Model SQ3R

(*Survey, Question, Read, Recite, and Review*)
Perubahan Benda untuk Mengembangkan
Keterampilan Metakognitif dan Penguasaan
Konsep Siswa SD

Telah dipertahankan dihadapan Panitia Penguji Tugas Akhir Program Magister (TAPM) Pendidikan Dasar Program Pascasarjana Universitas Terbuka pada :

Hari/Tanggal : Selasa, 28 Juli 2020
Waktu : 10.00 – 11.30 WIB

dan telah dinyatakan **LULUS**

Panitia Penguji TAPM

Ketua Komisi Penguji
Dr. Joko Rahardjo, M.Hum

Penguji Ahli
Prof. Dr. M. Syarif Sumantri, M.Pd

Pembimbing I
Prof. Dr. Suratno, M.Si

Pembimbing II
Dr. Tri Dyah Prastiti, M.Pd

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan hidayah-Nya yang telah memberikan kemudahan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan TAPM dengan tepat waktu. TAPM ini berjudul “Pengembangan LKS dengan Model SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, and Review*) Perubahan Benda untuk Mengembangkan Keterampilan Metakognitif dan Penguasaan Konsep Siswa SD” dilakukan dalam memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Magister Pendidikan Dasar Pascasarjana Universitas Terbuka.

Penulis menyadari bahwa penulisan TAPM ini tidak terlepas dari bimbingan, saran, kritik, dan motivasi dari berbagai pihak. Terima kasih dan penghargaan sebesar-besarnya penulis sampaikan kepada:

1. Prof. Drs. Udan Kusmawan, M.A., Ph.D. selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan.
2. Dr. Ir. Amalia Sapriati, M. A. selaku Ketua Bidang Keguruan dan Ilmu Pendidikan.
3. Prof. Dr. M. Syarif Sumantri, M.Pd selaku Pengaji Ahli.
4. Prof. Dr. Suratno, M.Si selaku pembimbing I yang telah menyediakan waktu, memberikan bimbingan, dan saran dalam penyusunan TAPM ini.
5. Ibu Dr. Tri Dyah Prastiti, M.Pd selaku pembimbing II yang penuh keikhlasan dan ketelitian memberikan bimbingan dalam penyusunan TAPM ini.
6. Prof. Dr. Mohammad Imam Farisi, M.Pd selaku Direktur UPBJJ-UT Jember beserta staf yang telah memberikan kesempatan kepada penulis selama mengikuti studi pada Program Magister Pendidikan Dasar ini.

7. Kepala Sekolah SDN 1 Mimbaan dan SDN 2 Mimbaan yang telah memberikan kesempatan dan kerjasamanya selama melakukan penelitian ini.
8. Seluruh guru dan siswa di SDN 1 Mimbaan dan SDN 2 Mimbaan yang telah memberikan dukungan moril selama kegiatan penelitian berlangsung.
9. Orangtua saya Ibu Tutik Ariyana dan Bapak Abdur Rahman yang tulus ikhlas memanjatkan doa, mendidik, dan mencerahkan perhatian selama penulis mengikuti perkuliahan hingga menyelesaikan TAPM ini.
10. Moh. Hayrul Umam yang telah memberikan motivasi selama penulis menyelesaikan studi pada Program Magister Pendidikan Dasar ini.
11. Rekan-rekan Program Pascasarjana Universitas Terbuka angkatan 2018 atas kerjasamanya selama menjalani perkuliahan.

Semoga Allah SWT memberikan balasan kebaikan untuk semua pihak yang telah membantu sehingga penulis dapat menyelesaikan studi dengan baik. Harapan penulis yaitu TAPM ini dapat memberikan manfaat untuk pengembangan ilmu pengetahuan dan kemajuan pendidikan.

Jember, 28 Juli 2020

Penulis

Isni Nur Fadilah

BIODATA PENELITI

Nama	:	Isni Nur Fadilah
NIM	:	530005374
Tempat / Tanggal Lahir	:	Situbondo, 21 Nopember 1993
Registrasi Pertama	:	2018.1
Riwayat Pendidikan	:	Lulus SD di SDN 4 Mimbaan pada tahun 2006. Lulus SMP di SMPN 1 Situbondo pada tahun 2009. Lulus SMA di SMAN 2 Situbondo pada tahun 2012. Lulus S1 di Universitas Abdurachman Saleh Situbondo pada tahun 2016.
Riwayat Pekerjaan	:	Tahun 2012 s/d sekarang sebagai guru di SDN 1 Mimbaan.
Alamat Tetap	:	Curah Jeru Barat RT.002/ RW.011 Kecamatan Panji, Kabupaten Situbondo.
Telp/HP	:	083 147 713 993

Jember, 28 Juli 2020

Isni Nur Fadilah
NIM. 530005374

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
ABSTRACT	ii
ABSTRAK	iii
LEMBAR PENYATAAN BEBAS PLAGIASI	iv
LEMBAR PERSETUJUAN	v
LEMBAR PENGESAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
BIODATA PENELITI	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR BAGAN DAN GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	6
C. Tujuan Penelitian	7
D. Kegunaan Penelitian	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	9
A. Kajian Teori	9
1. Lembar Kerja Siswa (LKS)	9
2. Model SQ3R	18
3. Materi Perubahan Benda	23
4. Keterampilan Metakognitif	27

5. Penguasaan Konsep Siswa	31
6. Kaitan Keterampilan Metakognitif dan Penguasaan Konsep Siswa dengan Materi Perubahan Benda	35
B. Penelitian Terdahulu	36
C. Kerangka Berpikir	39
D. Operasionalisasi Variabel dan Konsep	40
BAB III METODE PENELITIAN	42
A. Jenis Penelitian	42
B. Sumber Informasi	43
C. Instrumen Penelitian	44
1. Instrumen Penilaian Kevalidan	44
2. Instrumen Penilaian Kepraktisan	45
3. Instrumen Penilaian Keefektifan	46
D. Prosedur Pengumpulan Data	47
1. Tahap Pendefinisiannya	48
2. Tahap Perancangan	50
3. Tahap Pengembangan	52
4. Tahap Penyebaran	54
E. Metode Analisis Data	57
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	65
A. Deskripsi Objek Penelitian	65
B. Hasil	66
C. Pembahasan	107
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	121

A. Kesimpulan	121
B. Saran	125
DAFTAR PUSTAKA	127
LAMPIRAN	131



DAFTAR BAGAN DAN GAMBAR

Gambar 2.1	Diagram Alir Langkah-langkah Penyusunan LKS	15
Gambar 2.2	Perubahan Wujud Benda secara Fisika	25
Gambar 2.3	Bagan Kerangka Berpikir	39
Gambar 3.1	Diagram Alur Pengembangan LKS	47
Gambar 4.1	Bagan Peta Konsep Materi	71
Gambar 4.2	Cover Draft LKS 1	78
Gambar 4.3	Isi Draft LKS 1	78
Gambar 4.4	Cover Draft LKS 2	79
Gambar 4.5	Bagian awal Draft LKS 2	79
Gambar 4.6	Bagian isi Draft LKS 2	80
Gambar 4.7	Bagian akhir Draft LKS 2	80
Gambar 4.8	Bagian skat Draft LKS 2	80
Gambar 4.9	Cover Draft LKS 3	82
Gambar 4.10	Isi Draft LKS 3	82
Gambar 4.11	Ilustrasi Kegiatan 2 pada Draft LKS 3	82
Gambar 4.12	Bagian Akhir Draft LKS 3	82
Gambar 4.13	Bagian Cover LKS	109
Gambar 4.14	Bagian Materi LKS	110
Gambar 4.15	Bagian Isi LKS	110

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Perbedaan Sifat Ketiga Wujud Benda	24
Tabel 2.2	Indikator dan Sub Indikator Keterampilan Metakognitif	30
Tabel 2.3	Indikator Penguasaan Konsep Siswa	34
Tabel 3.1	Konversi Nilai Skala Lima untuk Kategori Penilaian Kevalidan	58
Tabel 3.2	Hasil Konversi Nilai Skala Lima untuk Penilaian Kevalidan	59
Tabel 3.3	Keputusan dalam Kategori Penilaian Kevalidan	59
Tabel 3.4	Konversi Nilai untuk Kategori Angket	60
Tabel 3.5	Konversi Nilai untuk Kategori Angket	61
Tabel 3.6	Kategori Kepraktisan Perangkat Pembelajaran Berdasarkan Lembar Observasi	62
Tabel 3.7	Kategori Keterampilan Metakognitif	62
Tabel 3.8	Kategori <i>Normalized gain</i> (g) Keterampilan Metakognitif	63
Tabel 3.9	Kategori <i>Normalized gain</i> (g) Penguasaan Konsep Siswa	64
Tabel 4.1	Hasil Validasi Instrumen Penelitian Oleh Validator Ahli	84
Tabel 4.2	Rekapitulasi Hasil Validasi Silabus	86
Tabel 4.3	Rekapitulasi Hasil Validasi RPP	87
Tabel 4.4	Hasil Penilaian Validasi LKS	89
Tabel 4.5	Rekapitulasi Hasil Uji Keterbacaan LKS	91
Tabel 4.6	Rekapitulasi Hasil Validasi Angket MAI	93
Tabel 4.7	Rekapitulasi Hasil Validasi Penguasaan Konsep Siswa	94
Tabel 4.8	Hasil Obsevasi Aktivitas Siswa SDN 1 Mimbaan	95

Tabel 4.9 Hasil Obsevasi Keterlaksanaan Pembelajaran	
SDN 1 Mimbaan	96
Tabel 4.10 Hasil Penilaian Angket Respon Guru	97
Tabel 4.11 Hasil Penilaian Angket Respon Siswa	
Kelas 5 SDN 1 Mimbaan	98
Tabel 4.12 Rata-rata Skor Keterampilan Metakognitif	99
Tabel 4.13 Hasil Penilaian Keterampilan Metakognitif	99
Tabel 4.14 Hasil Penilaian Penguasaan Konsep Siswa	100
Tabel 4.15 Hasil Obsevasi Aktivitas Siswa SDN 2 Mimbaan	101
Tabel 4.16 Hasil Obsevasi Keterlaksanaan Pembelajaran	
SDN 2 Mimbaan	102
Tabel 4.17 Hasil Penilaian Angket Respon Guru	103
Tabel 4.18 Hasil Penilaian Angket Respon Siswa	
Kelas 5 SDN 2 Mimbaan	104
Tabel 4.19 Rata-rata Skor Keterampilan Metakognitif	105
Tabel 4.20 Hasil Penilaian Keterampilan Metakognitif	105
Tabel 4.21 Hasil Penilaian Penguasaan Konsep Siswa	106

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.	Silabus Pembelajaran	131
Lampiran 1a.	Form Silabus Pembelajaran	132
Lampiran 1b.	Silabus Pembelajaran SDN 1 Mimbaan	135
Lampiran 1c.	Silabus Pembelajaran SDN 2 Mimbaan	138
Lampiran 2.	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	141
Lampiran 2a.	Form Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	142
Lampiran 2b.	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) SDN 1 Mimbaan	158
Lampiran 2c.	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) SDN 2 Mimbaan	174
Lampiran 3.	Draft Lembar Kerja Siswa (LKS)	190
Lampiran 3a.	Draft Pertama Lembar Kerja Siswa (LKS)	191
Lampiran 3b.	Draft Kedua Lembar Kerja Siswa (LKS)	198
Lampiran 3c.	Draft Akhir Lembar Kerja Siswa (LKS)	210
Lampiran 4.	Soal Tes	238
Lampiran 4a.	Kisi-kisi Soal Tes	239
Lampiran 4b.	Soal Tes	243
Lampiran 4c.	Kunci Jawaban Tes	246
Lampiran 4d.	Rubrik Penskoran Tes	247
Lampiran 5.	Validasi Instrumen Penelitian	248
Lampiran 5a.	Lembar Validasi Instrumen Penelitian	249
Lampiran 6.	Validasi Silabus Pembelajaran	253
Lampiran 6a.	Kisi-kisi Lembar Validasi Silabus Pembelajaran	254

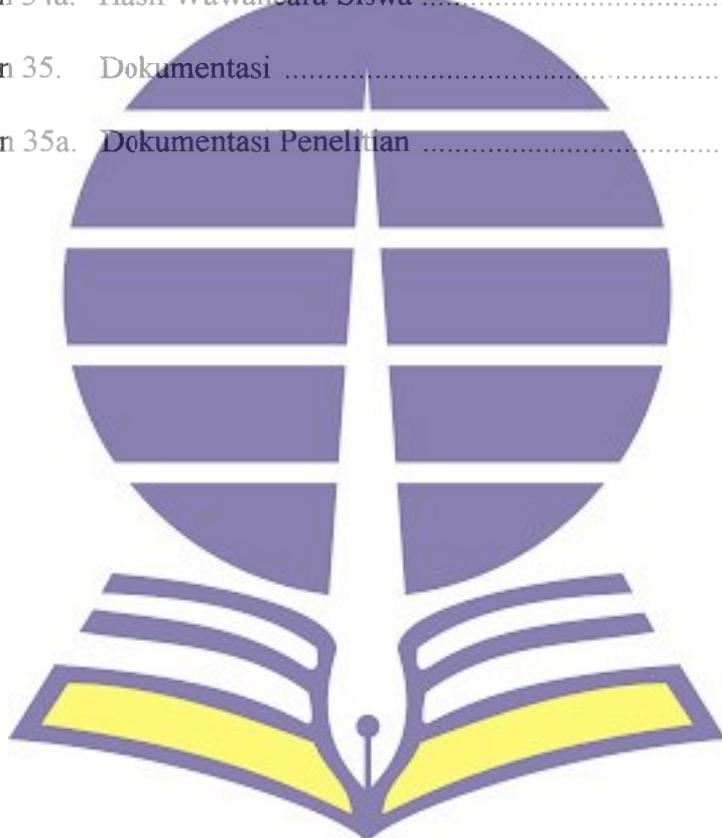
Lampiran 6b.	Lembar Validasi Silabus Pembelajaran	255
Lampiran 7.	Validasi RPP	257
Lampiran 7a.	Kisi-kisi Lembar Validasi RPP	258
Lampiran 7b.	Lembar Validasi RPP	259
Lampiran 8.	Validasi LKS	263
Lampiran 8a.	Kisi-kisi Lembar Validasi LKS	264
Lampiran 8b.	Lembar Validasi LKS	265
Lampiran 9.	Validasi Angket MAI	270
Lampiran 9a.	Kisi-kisi Lembar Validasi Angket MAI	271
Lampiran 9b.	Lembar Validasi Angket MAI	272
Lampiran 10.	Validasi Soal Tes	274
Lampiran 10a.	Kisi-kisi Lembar Validasi Soal Tes	275
Lampiran 10b.	Lembar Validasi Soal Tes	276
Lampiran 11.	Observasi Aktivitas Siswa	278
Lampiran 11a.	Kisi-kisi Lembar Observasi Aktivitas Siswa	279
Lampiran 11b.	Lembar Observasi Aktivitas Siswa	280
Lampiran 12.	Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran	282
Lampiran 12a.	Kisi-kisi Lembar Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran	283
Lampiran 12b.	Lembar Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran	284
Lampiran 13.	Angket Uji Keterbacaan LKS	287
Lampiran 13a.	Kisi-kisi Angket Uji Keterbacaan LKS	288
Lampiran 13b.	Lembar Angket Uji Keterbacaan LKS	289
Lampiran 14.	Angket Respon Guru	291

Lampiran 14a. Kisi-kisi Angket Respon Guru	292
Lampiran 14b. Lembar Angket Respon Guru	293
Lampiran 15. Angket Respon Siswa	295
Lampiran 15a. Kisi-kisi Angket Respon Siswa	296
Lampiran 15b. Lembar Angket Respon Siswa	297
Lampiran 16. Angket MAI	299
Lampiran 16a. Lembar Angket MAI	300
Lampiran 17. Wawancara Guru	303
Lampiran 17a. Kisi-Kisi Pedoman Wawancara Guru	304
Lampiran 17b. Lembar Pedoman Wawancara Guru	305
Lampiran 18. Wawancara Siswa	306
Lampiran 18a. Lembar Pedoman Wawancara Siswa	307
Lampiran 19. Hasil Validasi Instrumen Penelitian	308
Lampiran 19a. Hasil Lembar Validasi Instrumen Penelitian oleh Ahli	309
Lampiran 19b. Hasil Analisis Penilaian Validasi Instrumen Penelitian oleh Ahli	311
Lampiran 20. Hasil Validasi Silabus Pembelajaran	313
Lampiran 20a. Hasil Lembar Validasi Silabus Pembelajaran oleh Ahli	314
Lampiran 20b. Hasil Lembar Validasi Silabus Pembelajaran oleh Praktisi	315
Lampiran 20c. Hasil Analisis Penilaian Validasi Silabus Pembelajaran oleh Validator	316
Lampiran 21. Hasil Validasi RPP	318
Lampiran 21a. Hasil Lembar Validasi RPP oleh Ahli	319

Lampiran 21b. Hasil Lembar Validasi RPP oleh Praktisi	321
Lampiran 21c. Hasil Analisis Penilaian Validasi RPP oleh Validator	323
Lampiran 22. Hasil Validasi LKS	325
Lampiran 22a. Hasil Lembar Validasi LKS oleh Ahli	326
Lampiran 22b. Hasil Lembar Validasi LKS oleh Praktisi	329
Lampiran 22c. Hasil Analisis Penilaian Validasi LKS oleh Validator	332
Lampiran 23. Hasil Validasi Angket MAI	334
Lampiran 23a. Hasil Lembar Validasi Angket MAI oleh Ahli	335
Lampiran 23b. Hasil Lembar Validasi Angket MAI oleh Praktisi	336
Lampiran 23c. Hasil Analisis Penilaian Validasi Angket MAI oleh Validator	337
Lampiran 24. Hasil Validasi Soal Tes	339
Lampiran 24a. Hasil Lembar Validasi Soal Tes oleh Ahli	340
Lampiran 24b. Hasil Lembar Validasi Soal Tes oleh Praktisi	341
Lampiran 24c. Hasil Analisis Penilaian Validasi Soal Tes oleh Validator	342
Lampiran 25. Hasil Observasi Aktivitas Siswa	344
Lampiran 25a. Hasil Lembar Observasi Aktivitas Siswa SDN 1 Mimbaan	345
Lampiran 25b. Hasil Lembar Observasi Aktivitas Siswa SDN 2 Mimbaan	349
Lampiran 25c. Hasil Analisis Penilaian Observasi Aktivitas Siswa	353
Lampiran 26. Hasil Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran	355
Lampiran 26a. Hasil Lembar Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran	

SDN 1 Mimbaan	356
Lampiran 26b. Hasil Lembar Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran SDN 2 Mimbaan	364
Lampiran 26c. Hasil Analisis Penilaian Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran	372
Lampiran 27. Hasil Angket Uji Keterbacaan LKS	380
Lampiran 27a. Hasil Angket Uji Keterbacaan LKS SDN 1 Mimbaan	381
Lampiran 27b. Hasil Analisis Penilaian Angket Uji Keterbacaan LKS	384
Lampiran 28. Hasil Angket Respon Guru	388
Lampiran 28a. Hasil Angket Respon Guru SDN 1 Mimbaan	389
Lampiran 28b. Hasil Angket Respon Guru SDN 2 Mimbaan	390
Lampiran 28c. Hasil Analisis Penilaian Angket Respon Guru	391
Lampiran 29. Hasil Angket Respon Siswa	393
Lampiran 29a. Hasil Angket Respon Siswa SDN 1 Mimbaan	394
Lampiran 29b. Hasil Angket Respon Siswa SDN 2 Mimbaan	395
Lampiran 29c. Hasil Analisis Penilaian Angket Respon Siswa	396
Lampiran 30. Hasil LKS	408
Lampiran 30a. Produk Hasil LKS SDN 1 Mimbaan	409
Lampiran 30b. Produk Hasil LKS SDN 2 Mimbaan	418
Lampiran 31. Hasil Keterampilan Metakognitif	427
Lampiran 31a. Produk Hasil Angket MAI SDN 1 Mimbaan	428
Lampiran 31b. Produk Hasil Angket MAI SDN 2 Mimbaan	430
Lampiran 31c. Hasil Penilaian Keterampilan Metakognitif	432
Lampiran 32. Hasil Penguasaan Konsep Siswa	436

Lampiran 32a. Produk Hasil Tes SDN 1 Mimbaan	437
Lampiran 32b. Produk Hasil Tes SDN 2 Mimbaan	446
Lampiran 32c. Hasil Penilaian Penguasaan Konsep Siswa	455
Lampiran 33. Wawancara Guru	459
Lampiran 33a. Hasil Wawancara Guru	460
Lampiran 34. Wawancara Siswa	461
Lampiran 34a. Hasil Wawancara Siswa	462
Lampiran 35. Dokumentasi	463
Lampiran 35a. Dokumentasi Penelitian	464



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Berdasarkan kondisi pendidikan di Indonesia saat ini, siswa diminta untuk memahami semua materi pembelajaran dengan sebaik-baiknya sesuai kurikulum yang berlaku terutama pada pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). IPA adalah materi yang mempelajari maupun menginformasikan berbagai peristiwa yang terjadi di alam. Pada pembelajaran IPA di SD memuat tentang pengetahuan alam yang dekat dengan lingkungan sekitar siswa. Salah satu materi IPA yakni materi tentang perubahan benda. Pengertian perubahan benda adalah peristiwa perubahan dari benda yang satu ke benda lainnya akibat pengaruh dari suhu. Kegiatan siswa dimulai dari mengidentifikasi serta menjelaskan macam-macam wujud benda, perubahan wujud benda, perubahan sifat hingga faktor-faktor penyebab terjadinya perubahan benda. Pada materi Ilmu Pengetahuan Alam (IPA), siswa mendapatkan kesempatan belajar mengenai fakta, konsep atau prinsip dengan menggunakan metode dan sikap ilmiah serta dipraktikkan dalam kehidupan sehari-hari berdasarkan pendapat Arisanti, Sopandi, dan Widodo (2016). Jadi, pembelajaran di kelas sangat penting untuk menyelaraskan antara tuntutan kebutuhan masyarakat dengan kualitas pendidikan.

Solusi untuk memenuhi tuntutan masyarakat terhadap kualitas pendidikan, maka dibutuhkan tenaga pendidik profesional sebagai unsur utama yang paling penting pada penyelenggaraan pendidikan selain peran dari pemerintah. Dengan melalui pendidikan akan mampu mengembangkan potensi diri siswa (pebelajar) menjadi pribadi yang bermartabat. Pendidikan di Indonesia mulai dari jenjang TK,

SD, SMP, SMA hingga perguruan tinggi yang akan semakin ketat daya kompetitifnya. Peran guru (pembelajar) adalah perancang proses pembelajaran sehingga perlu melakukan kegiatan yang mengarah pada tantangan abad 21. Hal demikian dapat berfungsi membantu mengembangkan keterampilan siswa dan menunjang rasio belajar siswa. Selain itu, guru juga perlu mengantisipasi terkait faktor-faktor yang menghambat berlangsungnya proses pembelajaran di kelas agar berjalan dengan lancar dan kondusif.

Pemanfaatan bahan ajar merupakan salah satu tindakan yang diupayakan oleh guru. Isi bahan ajar memuat materi yang bervariasi, mendalam, dan mudah dibaca. Kemudian, juga berdasarkan pada analisa kebutuhan belajar siswa. Adapun terlaksananya proses pembelajaran yang bermakna dikarenakan adanya pemanfaatan sumber daya di kelas meliputi siswa, fasilitas, guru, dan sumber-sumber penting lainnya. Sumber daya ini akan menimbulkan optimis tersendiri bagi guru dalam mentransfer ilmunya. Siswa dapat beranggapan bahwa kelasnya sebagai ruang potensial sehingga memberikan dampak positif.

Pada umumnya, bahan ajar dan pembelajaran yang dirancang secara didaktik merupakan sumber daya yang menjadikan belajar siswa mudah untuk mencapai tujuan utama mereka menurut Thingholm (2015). Guru berinovasi melakukan pengembangan bahan ajar yang sebelumnya telah dirancang akan dijadikan sebagai alternatif yang diperuntukkan kepada siswa dalam menguasai kompetensi tertentu melalui Lembar Kerja Siswa (LKS). LKS adalah kumpulan lembaran berisi beberapa tugas dari guru untuk diberikan kepada siswa sesuai kompetensi dasar pada materi yang diajarkan. Pada saat mendesain Lembar Kerja Siswa (LKS), maka karakteristik dari jenis pertanyaan merupakan faktor yang sangat

penting menurut Lee (2014). Kehadiran Lembar Kerja Siswa (LKS) dapat berpengaruh terhadap pencapaian tujuan pembelajaran dan peningkatan hasil belajar siswa.

Prasyarat saat penyusunan Lembar Kerja Siswa (LKS) wajib memperhatikan dengan efektif antara tingkat pemahaman siswa dengan kesesuaian model pembelajaran yakni model SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, and Review*). Huda (2013: 244) berpendapat bahwa SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, and Review*) adalah strategi memahami teks bacaan yang sedang dibaca sehingga memudahkan siswa saat melakukan proses berpikir. Tugas yang diemban guru akan terbantu dengan adanya model SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, and Review*) dalam proses mendidik siswa menjadi pembaca yang intensif. Dibutuhkan suatu proses pemikiran yang berfungsi mengontrol untuk memaksimalkan kemampuan siswa melalui pengembangan keterampilan metakognitif. Hal ini berdasarkan bahwa metakognitif dalam membaca atau kesadaran metakognitif dari strategi membaca dianggap sebagai faktor utama yang meningkatkan pemahaman membaca dan membedakan keterampilan membaca dari para pembaca yang tidak terampil menurut Erdogan dan Yurdabakan (2018). Adanya keterampilan metakognitif pada diri siswa memungkinkan dapat menyikapi cara berpikirnya dari sesuatu yang diketahui maupun dilakukan terutama memperbaiki kesalahannya. Keterampilan metakognitif sangat penting digunakan ketika belajar dan dapat mencapai keberhasilan akademik siswa.

Pada keterampilan metakognitif perlu adanya penguasaan konsep siswa. Penguasaan konsep diartikan sebagai salah satu keterampilan intelektual yang

kaitannya pada kemampuan kognitif siswa sehingga memunculkan suatu ide dengan menggunakan lingkungan sekitar sebagai sumber belajarnya. Kemampuan yang dimaksud telah dikategorikan berdasarkan bentuk kegiatan belajar diantaranya keterampilan intelektual, strategi kognitif, informasi verbal, dan keterampilan motorik. Hal yang dilakukan oleh siswa berdasarkan kemampuan mengkonstruksi konsep dijadikan sebagai aturan khusus untuk menyelesaikan masalah berdasarkan pernyataan Maknun (2015). Kemampuan bertanya siswa dapat ditingkatkan dengan keterlibatan guru yang harus mengoptimalkan berbagai upaya sehingga pemahaman konsep yang diperoleh siswa tidak hanya bersifat informatif tetapi terlibat aktif dalam mengkonstruksi suatu pemahaman menurut Arisanti, Sopandi, dan Widodo (2016). Oleh karena itu, pentingnya akan pengembangan keterampilan metakognitif untuk meningkatkan penguasaan konsep siswa pada pembelajaran IPA khususnya materi perubahan benda.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara tanggal 07 Mei 2019 dilakukan di beberapa sekolah dasar kelas 5 yang termasuk gugus 1, Kecamatan Panji, Kabupaten Situbondo terdapat 4 sekolah diantaranya SDN 1 Mimbaan, SDN 2 Mimbaan, Muhammadiyah 1 Panji dan SDN 12 Mimbaan. Hasil tersebut menyatakan bahwa sebesar 75% belum menggunakan LKS dengan model SQ3R dan 25% diketahui telah menggunakan LKS yang hampir mirip dengan langkah-langkah model SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, and Review*) meskipun jenis model pembelajarannya berbeda. Jadi, dapat diketahui bahwa pada beberapa sekolah dasar yang berada di gugus 1 Kecamatan Panji lebih dominan belum pernah menggunakan LKS model SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, and Review*) pada pembelajaran IPA tentang perubahan benda.

Informasi lainnya yang telah didapatkan bahwa guru dan siswa dalam melakukan kegiatan praktik IPA tentunya mengikuti prosedur yang telah tersedia pada buku paket tematik kurikulum 2013, salah satunya materi perubahan benda. Pemahaman materi melalui pemanfaatan bahan ajar. Namun, bahan ajar yang digunakan oleh guru ternyata belum mendukung sepenuhnya dalam menghadapi kesulitan siswa ketika memahami materi pembelajaran IPA. Tindakan guru kurang merespon siswa sehingga proses pembelajaran yang berlangsung hanya berpusat pada guru bukan pada siswa. Selain itu, fokus pada bahan ajar berupa LKS termasuk belum mampu memfasilitasi siswa dalam hal mengkonstruksi pengetahuan setiap individu sehingga keterampilan metakognitif dan penguasaan konsep siswa kurang berkembang.

Hasil kajian dari LKS yang digunakan pada sekolah tersebut terdapat beberapa kelemahan yang tidak melatih siswa untuk belajar secara mandiri. Temuan lainnya adalah inti sari yang dicantumkan terlalu bertele-tele, materi yang disajikan membuat kondisi kelas monoton karena terlalu padat tulisan daripada menjadikan siswa aktif terlibat langsung pada kegiatan pembelajaran. Selain itu, struktur isi LKS cenderung berbasis tradisional dikarenakan dari awal sampai akhir tipe soalnya selalu sama atau tidak bervariatif yaitu soal pilihan ganda, isian, dan uraian. Dari pemaparan diatas merupakan alasan mengapa perlu mengembangkan LKS dengan menerapkan model SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, and Review*). Rendahnya potensi siswa akan dapat teratasi dengan pengimplementasian model SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, and Review*) khususnya kelas 5 pada Kurikulum 2013 Tema 7 Peristiwa dalam Kehidupan materi IPA SD tentang perubahan benda.

Berdasarkan pertimbangan di atas, maka dengan mengimplementasi model SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, and Review*) pada pengembangan produk LKS mampu memudahkan siswa belajar secara mandiri serta bermakna untuk mengembangkan keterampilan metakognitif dan penguasaan konsep karena keduanya saling berkaitan. Siswa perlu memahami dan menguasai materi pelajaran dengan melakukan perbaikan serta pengembangan bahan ajar berupa LKS berbasis model pembelajaran efektif dalam rangka mendukung belajar siswa. Lembar Kerja Siswa (LKS) yang akan dihasilkan yaitu tipe soal yang lebih variatif sehingga membuat siswa belajar lebih mandiri, aktif mengikuti proses pembelajaran serta mampu memiliki sikap tanggungjawab terhadap kemajuan belajarnya. Maka, dipilihlah judul “**Pengembangan LKS dengan Model SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, and Review*) Perubahan Benda untuk Mengembangkan Keterampilan Metakognitif dan Penguasaan Konsep Siswa SD**”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan pemaparan pada bagian latar belakang sebelumnya, maka masalah penelitian dapat diidentifikasi sebagai berikut:

1. Bagaimanakah pengembangan LKS dengan model SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, and Review*) perubahan benda yang valid ?
2. Bagaimanakah pengembangan LKS dengan model SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, and Review*) perubahan benda yang praktis ?
3. Bagaimanakah penggunaan LKS dengan model SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, and Review*) perubahan benda terhadap pengembangan keterampilan metakognitif dan penguasaan konsep siswa SD yang efektif ?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian yang akan dicapai berdasarkan rumusan masalah pada penelitian ini, adalah:

1. Untuk menghasilkan produk pengembangan LKS dengan model SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, and Review*) perubahan benda yang valid.
2. Untuk menghasilkan produk pengembangan LKS dengan model SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, and Review*) perubahan benda yang praktis.
3. Untuk menganalisis penggunaan LKS dengan model SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, and Review*) perubahan benda yang dapat mengembangkan keterampilan metakognitif dan penguasaan konsep siswa SD yang efektif.

D. Kegunaan Penelitian

Kegunaan penelitian yang diharapakan akan memiliki manfaat yaitu:

1. Manfaat Teoritis

Sebagai pemerolehan informasi baru agar bahan ajar dan model pembelajaran lebih bervariatif dalam mengembangkan keterampilan metakognitif dan penguasaan konsep siswa SD.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi guru

Menjadikan guru semakin profesional mengembangkan tugasnya terutama dalam meningkatkan mutu pendidikan melalui pengembangan LKS dengan model SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, and Review*) materi IPA di SD tentang perubahan benda untuk mengembangkan keterampilan metakognitif dan penguasaan konsep siswa tingkat SD.

b. Bagi siswa

Memudahkan siswa mencapai tujuan belajar yang maksimal melalui model SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, and Review*). Selanjutnya, dapat melatih siswa untuk memahami suatu konsep pada materi IPA SD perubahan benda dengan menggunakan cara atau strategi dalam berpikirnya sesuai indikator-indikator keterampilan metakognitif.

c. Bagi sekolah

Pengembangan LKS dengan model SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, and Review*) dapat dijadikan sebagai bahan sumber bacaan khususnya di perpustakaan sekolah yang bertujuan untuk menambah koleksi jenis buku cetak menjadi kompleks.

d. Bagi peneliti

Peneliti dapat menambah informasi berupa ilmu pengetahuan terkait masalah pendidikan dengan bahan ajar berupa LKS model SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, and Review*) dan perwujudan implementasi ilmu pengetahuan yang diperoleh selama masa kuliah.

e. Bagi peneliti selanjutnya

Digunakan sebagai sumber referensi yang relevan dalam melakukan penelitian berikutnya.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Lembar Kerja Siswa (LKS)

a. Pengertian Lembar Kerja Siswa (LKS)

Pembelajaran merupakan bagian penyelenggaraan pendidikan dengan tujuan mencerdaskan anak bangsa sebagai generasi penerus. Pendidik tentu memikirkan berbagai strategi untuk melancarkan berlangsungnya pembelajaran. Menurut Töman (2013) bahwa setiap proses pembelajaran, guru dan siswa sering memanfaatkan Lembar Kerja Siswa disebut juga LKS. LKS terdiri dari beberapa halaman tergantung pada banyak sedikitnya pengembangan materi. Desain LKS dirancang agar siswa dalam belajarnya dapat mengerjakan banyak soal. Penyetakan LKS dengan mempertimbangkan tingkat satuan pendidikan tertentu sehingga berfungsi sebagai bahan ajar yang dirancang spesifik. LKS berisi materi pembelajaran atau mata pelajaran apapun. Huda (2017) LKS juga didefinisikan sebagai salah satu dari banyaknya sumber belajar sejenis lembaran-lembaran mengenai pembahasan materi, instruksi sesuai jenis pertanyaan, perincian tujuan pembelajaran, dan ketepatan menjawab pertanyaan yang telah selesai dikerjakan. Perlu diperhatikan ketika menyusun petunjuk LKS harus dibuat yang jelas dengan berpedoman pada kompetensi dasar. Kehadiran LKS telah mengubah kegiatan pembelajaran yang semula berpusat kepada guru, namun saat ini berpusat pada siswa sehingga kelas lebih kondusif.

Selain itu, LKS dapat mendukung dalam pencapaian kompetensi dasar sesuai indikator pembelajaran. Harapannya adalah siswa dapat belajar mandiri melalui

pemaknaan adanya LKS dengan segala bentuk penyajian materi yang optimal berdasarkan pernyataan Prastowo (2015). Siswa akan memperoleh pengaruh positif dalam upaya pembentukan kemampuan yang perlu dikembangkan melalui penggunaan LKS. Isi dari LKS, maka siswa akan mendapat materi dengan rinci, ringkasan dan tersedianya beberapa tugas. Menurut Yilmaz dan Talas (2015) mengenai materi bahan ajar yang akan dikembangkan perlu dilakukan secara selektif dan dapat mewujudkan tujuan yang ditentukan dalam mengatur kondisi belajar serta menarik perhatian siswa. Pemilihan materi-materi tersebut memiliki tujuan sebagai penentu kualitas pendidikan melalui kegiatan pembelajaran.

Berdasarkan penjelasan di atas, kesimpulannya bahwa LKS merupakan bahan ajar cetak berbentuk materi tertulis yang digunakan guru dan siswa pada proses pembelajaran berlangsung di kelas. Definisi lembar kerja siswa juga merupakan strategi guru dalam pengendalian terhadap kegiatan pembelajaran dikarenakan dapat memungkinkan siswa dalam memutuskan bagaimana dan dimana seharusnya tempat untuk mengerjakan sesuai dengan bentuk penugasannya. Jadi, siswa akan semakin meningkat hasil belajarnya dengan memanfaatkan LKS sebagai pedoman mengikuti prosedur proses pembelajaran yang lebih terarah, mudah mencapai tujuan pembelajaran, serta pendukung terbaik untuk keaktifan siswa di kelas.

b. Tujuan Lembar Kerja Siswa (LKS)

Lembar Kerja Siswa (LKS) dapat dikatakan cukup lengkap dalam menyajikan materi pelajaran. Berdasarkan penjelasan dari pengertian LKS, dapat diketahui tujuan guru dalam menggunakan LKS pada proses pembelajaran. Prastowo (2015) berpendapat bahwa Lembar Kerja Siswa (LKS) disusun atas dasar dapat

dimanfaatkan pada proses pembelajaran diantaranya mampu menyajikan tugas yang perlu diselesaikan oleh siswa dalam peningkatan penguasaan konsep siswa, membantu meringankan pekerjaan guru saat penugasan, siswa dilatih belajar secara mandiri. LKS didesain sedemikian rupa agar memudahkan guru mengukur respon baik siswa terhadap materi yang sedang guru ajarkan.

Sesuai dengan pernyataan Huda (2017) bahwa tujuan LKS selain memperdayakan pemahaman siswa pada materi yang disajikan, juga dapat menerapkan sekaligus mengembangkan materi pembelajaran yang tingkat kesulitannya tidak dapat diungkapkan secara lisan. Biasanya penggunaan LKS tidak berdiri sendiri atau tidak menjadi bahan ajar utama dalam memahami materi. Penyempurnaan materi pelajaran yang dilakukan guru yaitu mengkombinasikan berbagai sumber belajar. Sumber belajar misalnya buku paket yang telah ditentukan pemerintah, disediakan di perpustakaan sekolah, dan lain-lain. Pemanfaatan media pembelajaran interaktif sehingga siswa mampu memahami materi melalui LKS.

Menyikapi hal tersebut, guru membutuhkan LKS dalam menumbuhkan pemahaman siswa dengan aktif sehingga dapat meningkatkan daya ingat dengan kuat melalui pemberdayaan pengetahuan mendasar yang dimiliki sebelumnya menurut Yudhi (2018). Pada penggunaan media LKS, sebaiknya tidak asal memilih dengan sembarangan namun harus memperhatikan kesesuaian materi pelajaran agar dapat diterapkan dalam proses pembelajaran berdasarkan tujuan pembelajaran. Penggunaan LKS oleh guru akan dapat membantu mengaplikasikan materi pelajaran yang sulit diungkapkan melalui lisan. Selain itu, LKS akan dapat dijadikan alat pengontrol untuk mengetahui sejauh mana siswa memahami materi

pelajaran secara meluas meliputi tiga aspek yaitu aspek afektif/sikap, aspek kognitif/pengetahuan, dan aspek psikomotorik/keterampilan.

c. Manfaat Lembar Kerja Siswa (LKS)

Inan dan Erkus (2017) menyatakan bahwa pemahaman dalam menyerap materi pelajaran merupakan tanggungjawab masing-masing siswa. Penting bagi guru untuk tidak membiarkan siswa akan tetapi menyediakan fasilitas dengan menciptakan lingkungan belajar mengajar yang memberikan kesempatan bagi siswa. Kesempatan tersebut berfungsi untuk menguji pengalaman mereka sehingga mereka dapat menciptakan pengetahuannya sendiri dengan bahan ajar yang digunakan. Guru membutuhkan buku panduan yang terlebih dahulu dipersiapkan oleh peneliti atau ahli. Hal ini perlu dilakukan guna mempermudah guru ketika menggunakan bahan ajar tersebut.

Bahan pertimbangan utama guru ketika menggunakan Lembar Kerja Siswa (LKS) tentu melihat dari sisi faedahnya diantaranya ialah siswa mudah mengembangkan bahkan menggabungkan konsep yang sebelumnya dimiliki dengan konsep baru dan siswa akan terbantu dalam proses pencatatan informasi penting. Kemudian, dapat meningkatkan keaktifan siswa untuk berpikir secara menalar saat mengikuti pembelajaran, memotivasi belajar siswa, serta dijadikan petunjuk baik guru maupun siswa dalam mengimplementasikan serangkaian aktivitas pembelajaran.

Di berbagai sekolah menurut Podolak dan Danfort (2013) dapat diketahui kemungkinan terdapat beberapa siswa masih kurang terampil memecahkan suatu masalah atau hanya mempelajari tema umum pelajaran. Lembar Kerja Siswa atau LKS tersebut akan bermanfaat dan mampu memberikan solusi relevan terhadap

pemecahan masalah yang dibutuhkan sesuai keadaan di kelas. Solusi yang dimaksud berupa perhatian spesifik berdasarkan masalah yang dihadapinya. Oleh karenanya, penggunaan LKS mampu dikatakan berpengaruh positif dalam mendukung proses pembelajaran yang berlangsung dengan efektif.

Efektif dimaknai sebagai ketepatan penggunaan strategi dalam meningkatkan minat belajar siswa untuk memahami materi pelajaran seutuhnya. Hal demikian akan mengurangi tingkat rendahnya potensi siswa. Dilihat dari manfaat guru dalam penggunaan LKS memiliki banyak keuntungan yang diperoleh diantaranya keberhasilan proses pembelajaran akan diketahui dari hasil siswa menyelesaikan LKS. Berhasil atau tidaknya dengan cara mempertimbangkan sejauh mana manfaat bagi siswa dan guru terhadap ketersediaan LKS. Secara garis besar, manfaat LKS bahkan dinilai penting dalam memajukan hasil belajar siswa sebagai kegiatan individu yang tertuju pada hal memperluas pengetahuannya.

d. Unsur-unsur Lembar Kerja Siswa (LKS)

Lembar Kerja Siswa (LKS) adalah bahan ajar yang susunannya sederhana dibandingkan jenis bahan ajar lainnya. Menurut Prastowo (2015) LKS terdiri 6 unsur, antara lain judul, instruksi ataupun petunjuk belajar, materi pokok atau kompetensi dasar, informasi pendukung, proses penggerjaan atau tugas, dan penilaian hasil penggerjaan siswa.

Lembar kerja siswa perlu didesain dengan baik dan menarik, ada pedoman secara umum yang harus diperhatikan, meliputi: 1) ukuran kertas pada LKS. LKS dapat menampung segala kebutuhan pembelajaran berdasarkan ketepatan penyusunannya. Pada umumnya LKS menggunakan ukuran kertas A4 atau kuarto; 2) tingkat kepadatan halaman LKS. Halaman pada LKS diusahakan tidak terlalu

padat dengan tulisan. Hal ini perlu dihindari karena halaman yang padat dengan tulisan akan mengalihkan perhatian siswa, maka akibatnya cenderung tidak fokus; 3) Penggunaan huruf kapital serta tata cara penomoran. Hal tersebut dapat membantu siswa menentukan nama judul, subjudul atau sub-sub judul dari materi pelajaran pada LKS, dapat menggunakan huruf kapital, penomoran atau bahkan struktur lainnya.

Selanjutnya, menjaga konsistensi dalam penggunaan struktur LKS; 4) isi LKS mampu memudahkan siswa dalam pemahaman materi hingga materi yang sifatnya definit. Materi dan instruksi pada LKS harus dapat dibaca siswa dengan penuh pemahaman meskipun materi yang disiapkan sudah selengkap mungkin. Adanya kejelasan tersebut akan memberikan hasil belajar siswa dengan maksimal. Pembuatan dan pengembangan LKS adalah menganalisis kompetensi dasar terlebih dahulu. Lalu, menentukan materi yang akan dipelajari, mendesain LKS mengikuti dasar pembelajaran efektif, dan menyusun isi yang dijadikan sebagai materi dalam LKS. Terakhir adalah melakukan penyempurnaan terhadap LKS.

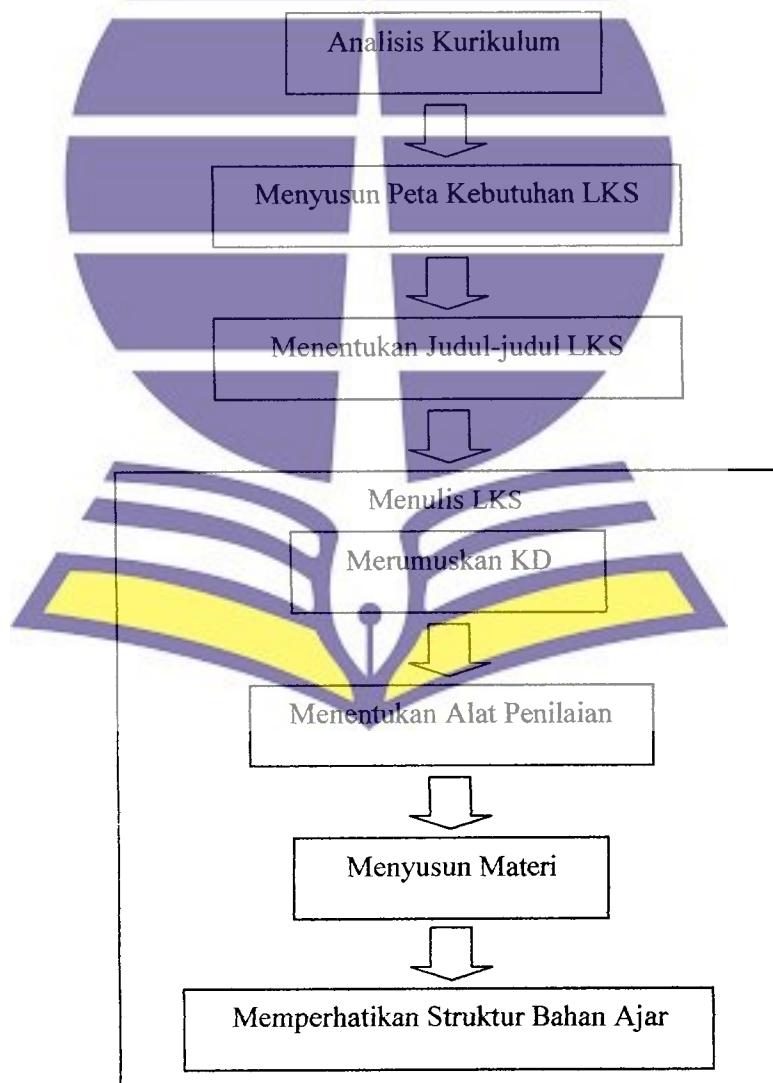
Lembar Kerja Siswa atau LKS yang tepat dan akurat telah memenuhi beberapa syarat antara lain mengutamakan dalam penyusunan kalimat ataupun kata-kata mudah dipahami, dibuat dengan sederhana, kalimat singkat, padat, serta jelas. LKS juga membahas istilah baru, memuat gambar, dan ilustrasi berwarna menarik, dan pencarian solusi dari sebuah masalah saat kendala mengikuti kegiatan pembelajaran.

Struktur LKS yang sistematis dan logis tentu memperhatikan urutan kegiatan, menunjukkan serangkaian bagian yang diikuti mulai dari awal hingga akhir serta desain dibuat semenarik mungkin. Pertanyaan yang dirancang dengan baik pada

Lembar Kerja Siswa (LKS) akan dapat menarik minat siswa ketika dipasangkan dengan model pembelajaran yang tepat berdasarkan pendapat Lee (2014). Siswa akan menyadari bahwa kegiatan belajar tersebut telah memberikan makna, terlebih saat menyusun konsep-konsep yang telah dipelajarinya.

e. Langkah-langkah Penyusunan Lembar Kerja Siswa (LKS)

Lembar Kerja Siswa (LKS) yang disusun perlu dilakukan secara sistematis agar menghasilkan bahan ajar yang efektif dan diterapkan dalam proses pembelajaran menurut Diknas 2004 (dalam Prastowo, 2015: 212) yakni:



Gambar 2.1
Diagram Alir Langkah-langkah Penyusunan LKS

1) Analisis Kurikulum

Kegiatan menganalisis kurikulum adalah prosedur awal dalam perencanaan menyusun suatu LKS. Tentu menyesuaikan dengan kurikulum 2013 yang berlaku hingga saat ini. Pemilihan materi yang akan digunakan guru sebagai bahan ajar jenis LKS merupakan tugas dari seorang guru. Hal-hal yang berkaitan tentang kurikulum termasuk perangkat pembelajaran juga diperhatikan khususnya pada materi pelajaran dan pencapaian suatu kompetensi oleh siswa. Perangkat pembelajaran akan digunakan sebagai panduan merancang pembelajaran. Maka dari itu, terlebih dahulu guru menyiapkan bahan ajar dengan membutuhkan kecapakan seorang guru dalam memilihnya. Bahan ajar yang telah ditentukan oleh guru selanjutnya akan diimplementasikan di kelas dalam rangka peningkatan kompetensi siswa.

2) Menyusun Peta Kebutuhan LKS

Langkah selanjutnya adalah menentukan kuantitas LKS sesuai yang diperlukan. Pada langkah ini juga menentukan urutan LKS agar dapat digunakan dengan baik. Analisis kurikulum memiliki peran pada penyusunan peta kebutuhan LKS, jika analisis kurikulum telah dilakukan maka dampaknya pada penyusunan peta kebutuhan LKS dapat lebih mudah termasuk analisis sumber belajar yang akan digunakan pada proses pembelajaran. Penyusunan kebutuhan bahan ajar berupa LKS perlu diketahui dari jumlah bahan ajar yang perlu disiapkan pada satu semester tertentu. Hal ini penting dilakukan mengingat bahwa peta kebutuhan bahan ajar memiliki banyak manfaat. Berdasarkan hasil analisis tersebut maka akan dapat mengetahui, mengidentifikasi dan menentukan jenis bahan ajar yang relevan.

3) Menentukan Judul LKS

Kompetensi dasar menjadi penentu dalam pembuatan judul LKS. Apabila materi terlalu meluas maka disesuaikan dengan setiap materi pokok yang sedang dipelajari. Hal ini dapat diketahui bahwa dalam menentukan judul tergantung pada besar kecilnya materi dari kompetensi dasar. Jika, menemukan adanya besarnya kompetensi dasar yang dapat dilakukan dengan menguraikan ke dalam materi pokok. Menguraikannya dengan batas maksimal yang ditentukan sebagaimana dipertimbangkan kembali apakah akan dipecah menjadi beberapa bagian judul atau tidak. Selanjutnya, beberapa komponen penunjang LKS yang perlu diperhatikan juga yakni saat menentukan judul seperti petunjuk pembelajarannya, tujuan penggunaan LKS, tujuan pembelajaran dan komponen lainnya.

4) Menulis LKS

Terdapat 4 langkah saat menulis Lembar Kerja Siswa (LKS), antara lain:

- a) Merumuskan suatu kompetensi dasar. Perumusan kompetensi sesuai dengan kurikulum yang berlaku, langkah guru selanjutnya menyertakan kompetensi berdasarkan pada kurikulum dan perangkat pembelajaran yang dipadukan dalam LKS;
- b) Menentukan alat penilaian. Kegunaan mencantumkan alat penilaian pada LKS yaitu mempermudah guru mengukur kemampuan siswa pada setiap proses pembelajaran. Kegiatan penilaian harus dilakukan dengan menyesuaikan analisa kesesuaian kebutuhan belajar, jenis kegiatan, dan tujuan dari pemanfaatan LKS. Ada hal penting lainnya juga dalam penentuan ada atau tidaknya *pre-test* pada awal kegiatan pembelajaran karena akan dicantumkan ke dalam struktur LKS tersebut.

Selanjutnya, c) Menyusun materi. Materi LKS yang disusun harus memperhatikan hal-hal yang disampaikan dan bahan materi sesuai kompetensi dasar. Sumber belajar yang telah ditentukan akan digunakan untuk penyusunan materi. Materi yang dimuat pada LKS perlu diketahui seberapa banyak dalam konsep-konsep tersebut. Penambahan informasi yang memanfaatkan sumber belajar lain misalnya buku pelajaran, internet atau lainnya perlu dicantumkan juga. Mencantumkan sumber belajar yang lain dengan maksud agar siswa membaca lebih mendalam tentang materi tersebut. Tugas juga harus ditulis secara jelas agar meminimalisir interogasi dari siswa tentang hal-hal yang sebaiknya wajib dikerjakan. Kemudian, materi disajikan dengan kalimat yang tidak ambigu. Intinya adalah sederhana, singkat, jelas, dan efektif guna memudahkan siswa memahaminya. Bagian lainnya dengan menyajikan gambar dan warna yang dapat menarik perhatian siswa dalam memunculkan rasa ingin tahu yang lebih besar dari sebelumnya. d) Menyusun struktur LKS. Pada penyusunan struktur Lembar Kerja Siswa (LKS) tentu dilakukan secara baik, tidak menimbulkan kebingungan bagi penggunanya dan struktur yang sistematis sehingga LKS memperlancar berlangsungnya kegiatan pembelajaran.

2. Model SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, and Review*)

a. Pengertian Model SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, and Review*)

Penelitian yang membahas tentang strategi membaca dengan penuh pemahaman telah dilakukan oleh para peneliti selama ini. Salah satunya dari pendapat Al-Ghazo (2015) menemukan beberapa masalah seperti: 1) Siswa tidak dapat memahami teks bacaan dengan kompleks dikarenakan tidak dapat

berinteraksi dengan teks yang dibaca; 2) Siswa tidak mampu memahami apa yang mereka baca sepenuhnya. Pernyataan di atas, kesimpulannya yaitu terdapat 2 (dua) permasalahan yang saling menyebabkan atau kausal utama ketika memahami suatu bacaan. Pemilihan model pembelajaran yang efektif sebagai solusi menyelesaikan masalah tersebut yaitu mengimplementasikan model SQ3R. Sintaks dari model SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, and Review*) tentang langkah-langkah pembaca mencapai tujuan pada kegiatan membaca yang disajikan secara garis besar dan detail.

Model pembelajaran yang diutamakan guna kepentingan membaca intensif sehingga diperoleh adanya peningkatkan suatu pemahaman individual disebut Model SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, and Review*). Model SQ3R juga termasuk model penerapannya mempunyai prosedur belajar yang sistematis. Model SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, and Review*) memiliki kegunaan dalam hal penyusunan laporan penelitian, artikel ilmiah maupun mempelajari teks atau wacana, dan lain-lain menurut Syah (2014).

b. Langkah-langkah Model SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, and Review*)

Adapun langkah-langkah model SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, and Review*) meliputi *survey* (mengamati) adalah mengidentifikasi, memeriksa atau mengamati seluruh teks, *question* (bertanya) adalah menyusun beberapa daftar pertanyaan sesuai dengan teks, *read* (membaca) adalah membaca teks secara intensif untuk mencari dan menemukan jawaban atas beberapa pertanyaan yang telah disusun, *recite* (menghafal) adalah kegiatan menghafalkan tiap jawaban yang berhasil ditemukan disesuaikan dengan pertanyaan dan *review* (meninjau) adalah meninjau kembali seluruh jawaban.

Bulut (2017) menyatakan bahwa model SQ3R merupakan bentuk upaya membantu siswa menyelidiki berbagai permasalahan secara efektif, siswa menjadi terlibat aktif selama mengikuti proses pemahaman materi pelajaran, siswa mampu melakukan penafsiran dan mengingat informasi kembali dari suatu teks bacaan. Prosedur model SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, and Review*) mulai tahap *survey* berlangsung pada fase pra-membaca dengan sepintas. Pembaca dapat mengembangkan ide dasar tentang teks. Pembaca kemudian menganalisis bagian pendahuluan teks dan mencoba untuk memahami keseluruhan arti dari tabel, diagram, dan visual. Selanjutnya, membaca ringkasan dan pertanyaan. Tahap *question* yaitu membuat beberapa pertanyaan. Sebelum membaca dengan seksama, ajukan beberapa pertanyaan dan mencari jawaban dalam teks yang dapat bermanfaat secara efektif. Membuat pertanyaan disesuaikan dengan teks agar memiliki keterkaitan dengan materi yang dibahas.

Tahap *read* dengan kegiatan teks dibaca dari awal hingga urutan terakhir untuk menjawab pertanyaan. Kegiatan membaca dilakukan dengan sungguh-sungguh (intensif). Kegiatan ini adalah “aktif” mencoba untuk menyelidiki pertanyaan daripada secara “pasif” melalui baris demi baris pada teks bacaan. Kegiatan berbeda dapat dilakukan seperti menggaris bawahi bagian terpenting atau mencatatnya. Setelah membaca teks, pada tahap *recite* maka siswa mencoba mengingat apa yang telah dibaca dan dapat menjawab pertanyaan dengan menggunakan kalimatnya sendiri. Jika siswa tidak dapat mengingatnya, perlu meninjau teks atau *mereview*. Pada tahap *review*, siswa melihat catatan dan mencoba memeriksa informasi kembali terkait konten dengan hanya membaca judul teks. Semua poin penting perlu diingat secara detail bahkan jika perlu

diulang kembali kegiatan membacanya. Hal ini berdasarkan pernyataan Biringkanae (2018) bahwa strategi dalam model SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, and Review*) dirancang agar siswa membaca lebih cepat sehingga mendapatkan pengetahuan dan informasi dari teks.

Berdasarkan rincian di atas, dapat disimpulkan bahwa model SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, and Review*) merupakan suatu model pembelajaran yang berfungsi memahami teks bacaan atau wacana sehingga dalam menemukan informasi penting yang diinginkan siswa sangatlah mudah. Selain itu, adanya model SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, and Review*) dapat mempengaruhi tingkat keefektifan pada kemampuan membaca siswa dan kegiatan meninjau kembali semua jawaban akan semakin terlatih aspek keterampilannya.

c. Pemanfaatan LKS dengan Model SQ3R atau *Survey, Question, Read, Recite, and Review*

Banyak manfaat yang dapat diperoleh diperoleh dari penggunaan model SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, and Review*). Menurut Luginawati (2019) model pembelajaran SQ3R merupakan strategi pembelajaran yang cocok dengan karakteristik siswa dalam penentuan keberhasilan belajarnya. Penerapan melalui model SQ3R maka akan mengubah siswa menjadi pembaca aktif dan pokok bacaan akan tertuju langsung ketika membacanya. Dari pokok bacaan mengandung informasi penting untuk memahami teks bacaan secara menyeluruh. Siswa akan belajar secara sistematis sehingga tujuan yang diharapkan dapat terwujud dan hasil belajar semakin mengalami peningkatan dibandingkan belajar tanpa menerapkan suatu model pembelajaran. Kondisi ini dapat diidentifikasi dari

pengaruh siswa memanfaatkan model SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, and Review*).

Kegiatan membaca baik diteruskan maupun dihentikan harus diimbangi dengan macam kebutuhannya, pemahaman yang diupayakan agar menyeluruh sehingga daya ingat dapat bertahan lebih lama melalui model SQ3R, pengelolaan terkait kegiatan membaca disetiap bahan bacaan berdasarkan baru tidaknya suatu penemuan. Jika menemukan hal yang baru akan memperlambat bacaannya, jika tidak baru atau lama akan mempercepat bacaan tersebut karena beranggapan sudah mengetahuinya. Terbukti bahwa model SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, and Review*) tepat digunakan untuk memfasilitasi siswa meningkatkan keterampilan ketika memahami bacaan. Model ini memungkinkan semua siswa untuk belajar dengan penuh pemahaman secara sistematis mulai dari awal hingga akhir melalui kegiatan membaca suatu teks berdarkan pernyataan Huda (2013).

d. Kelebihan dan Kelemahan Model SQ3R atau *Survey, Question, Read, Recite, and Review*

Adapun terdapat kelebihan dan kelemahan dari setiap model pembelajaran termasuk model SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, and Review*). Syah (2014) Kelebihan model SQ3R dapat diketahui pengaruhnya saat pengimplementasian yang dilakukan secara efektif. Mengantisipasi hal tersebut, tugas guru yaitu memiliki strategi dalam pemilihan model pembelajaran yang diperlukan agar kendala-kendala dari pelaksanaan pembelajaran dapat dihindari. Model pembelajaran yang termasuk membantu siswa memahami kegiatan membacanya, maka salah satunya adalah Model SQ3R atau *Survey, Question, Read, Recite, and Review*.

Pengimplementasian model pembelajaran SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, and Review*) tentu memiliki kelebihan antara lain: 1) Siswa bertukar pendapat bersama kelompoknya dalam memahami materi yang dipelajari; 2) Siswa mendalami teks bacaan dengan memikirkan atas jawaban dari pertanyaan tersebut; 3) Harapan untuk siswa memperoleh hasil belajar cenderung akan meningkat; dan 4) Siswa menjadi terlatih untuk berpikir tentang bahan bacaan dan aktif terlibat dalam mengikuti proses pembelajaran.

Penerapan suatu model pembelajaran juga terdapat kelemahan. Adapun kelemahan model SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, and Review*) yaitu: 1) Ketidak efektifan model SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, and Review*) ini jika diterapkan pada kelas besar. Dengan alasan bahwa guru tidak mampu memberikan bimbingan khususnya saat merumuskan pertanyaan secara maksimal; 2) Penggunaan waktu dalam memahami teks bacaan terhadap materi pelajaran cukup membutuhkan waktu yang lama dari model pembelajaran lainnya; 3) Siswa akan mengalami kesulitan saat memahami materi yang sedang dipelajari pada kegiatan berdiskusi bersama teman sebangku dikarenakan kurang terfokuskan.

3. Materi Perubahan Benda

a. Sifat-sifat Benda Padat, Cair dan Gas

Benda merupakan suatu wujud yang membentuk bumi kita, segala sesuatu yang disentuh, dirasakan, dan dilihat. Benda-benda yang ada di sekitar kita sangatlah beragam, dari keragaman tersebut benda dapat dikelompokkan berdasarkan wujudnya. Tiga wujud benda terdiri dari benda padat, benda cair, serta benda gas. Irene, dkk (2016) menyatakan bahwa setiap wujud benda tersebut memiliki sifat masing-masing.

Tabel 2.1
Perbedaan Sifat Ketiga Wujud Benda

Sifat	Wujud Benda		
	Padat	Cair	Gas
Bentuk	Tetap	Mengikuti wadah/tempat	Menempati ruang
Volume	Tetap	Tetap	Berubah-ubah
Massa jenis	Besar	Sedang	Sangat kecil
Kemudahan mengalir	Tidak mengalir	Dapat mengalir	Dapat mengalir

Maryanto, dkk (2018) menyatakan bahwa manfaat mengetahui sifat-sifat benda salah satunya yaitu akan mengetahui cara memperlakukan benda-benda di sekitar kita. Selain sifat dari ketiga wujud benda, maka juga mempelajari contoh-contoh benda tersebut dapat juga mengamati benda yang ada di sekitarmu. Contoh benda padat adalah tanah, batu, kayu, logam, pensil, dan lain-lain. Contoh benda cair adalah air, minyak, kecap, susu, sirup, dan lain-lain. Contoh benda gas adalah oksigen, pewangi, uap air, aroma masakan, asap, dan lain-lain.

b. Perubahan Wujud Benda

Ada tiga wujud benda yaitu benda padat, cair dan gas. Ketiganya dapat berubah menjadi wujud yang berbeda karena pengaruh kalor atau panas. Irene, dkk (2016) mengatakan bahwa perubahan tersebut melalui proses penyerapan atau pelepasan kalor. Adanya perubahan wujud benda akan mempengaruhi perubahan sifat benda yang terbagi menjadi 2, yakni:

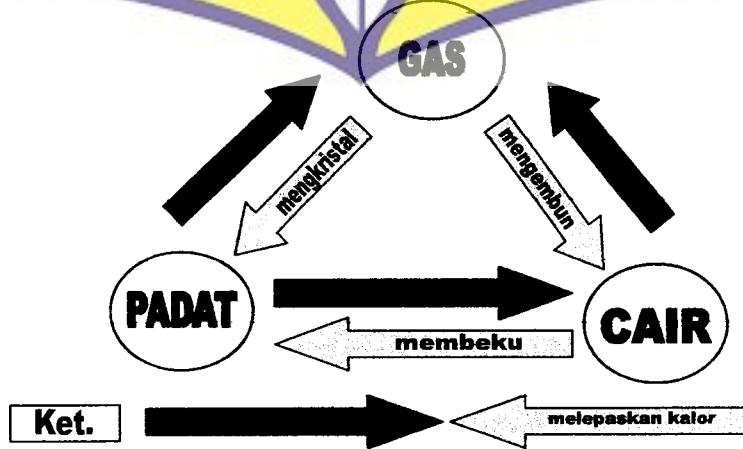
1) Perubahan Fisika

Perubahan fisika adalah perubahan pada benda tanpa menghasilkan zat baru. Yang berubah hanya bentuk, wujud, dan ukuran. Perubahan fisika ini bersifat timbal balik yang artinya dapat kembali ke wujud atau keadaan semula disebut juga perubahan yang bersifat sementara. Terdapat 6 jenis

diantaranya mencair, membeku, menguap, mengembun, dan menyublim.

Pembahasan yang detail adalah sebagai berikut:

- Mencair adalah perubahan wujud dari benda padat ke cair. Contoh: Es krim yang mencair jika dibiarkan terlalu lama, lilin yang dipanaskan, dan lain-lain.
- Membeku adalah perubahan wujud dari benda cair ke padat. Contoh: Pembuatan es krim, lilin cair yang didinginkan, dan lain-lain.
- Menguap adalah perubahan wujud dari benda cair ke gas. Contoh: Menjemur pakaian pada siang hari ketika matahari bersinar dengan terik maka akan cepat kering, air yang sedang direbus, dan sebagainya.
- Mengembun adalah perubahan wujud dari benda gas ke cair. Contoh: Terlihat tetes-tetes air di dedaunan pada waktu pagi hari dan luar gelas yang di dalamnya berisi es batu terdapat titik-titik air.
- Menyublim adalah perubahan wujud dari benda padat ke gas. Contoh: Kamper yang diletakkan di lemari.
- Mengkristal adalah perubahan wujud dari benda gas ke padat. Contoh: Peristiwa adanya perubahan dari zat uap menjadi salju.



Gambar 2.2
Perubahan Wujud Benda Secara Fisika

2) Perubahan kimia

Perubahan kimia merupakan peristiwa perubahan pada benda atau zat menghasilkan zat baru yang berbeda dengan sifat asalnya disebut juga perubahan yang bersifat tetap. Ciri-ciri perubahan kimia antara lain terjadi endapan, perubahan warna dan suhu, timbulnya cahaya, terbentuk gelembung gas dan bau. Contoh: peristiwa kertas yang dibakar, besi yang berkarat, dan sebagainya.

c. Faktor yang Mempengaruhi Perubahan Wujud Benda

Damayanti, dkk (2010) menyatakan bahwa perubahan sifat benda dapat disebabkan oleh beberapa faktor diantaranya: 1) Pemanasan yang dapat menyebabkan perubahan wujud benda, misalnya mentega akan cair jika dipanaskan; 2) Pendinginan yang menyebabkan benda cair dapat berubah menjadi padat misal minyak goreng akan membeku jika didinginkan; 3) Aktivitas mikroorganisme seperti bakteri dan jamur dapat menyebabkan pembusukan pada makanan, contohnya jeruk yang membusuk; 4) Pembakaran yang menyebabkan perubahan bentuk dan warna pada benda. Misalnya kertas yang dibakar maka lama-kelamaan akan berubah menjadi abu-abu; 5) Pemberian tekanan. Beberapa benda dapat mengalami perubahan jika diberi tekanan. Misalnya panci bertekanan dapat mengubah tulang yang keras menjadi lunak; 6) Reaksi dengan zat lain. Benda yang terbuat dari besi jika dibiarkan terkena air dan udara secara terus-menerus akan berubah warna. Biasanya yang semula mengkilat berubah jadi berkarat. Selain itu, jika dibiarkan maka lama-kelamaan besi akan keropos, dan hancur. Misal paku besi dapat berkarat. Panut, dkk (2006) mengatakan bahwa perubahan benda dapat membawa manfaat. Pada perlakuan sayur maupun buah-

buahan akan menyebabkan tidak dapat dimanfaatkan kembali, tetapi jika kita mengetahui perubahan tersebut. Maka, kita dapat mencegah perubahan yang terjadi dengan cara mencari serta menggunakan teknologi untuk mencegah pembusukan.

4. Keterampilan Metakognitif

a. Pengertian Keterampilan Metakognitif

Metakognitif merupakan suatu kemampuan individual terhadap proses dan hasil pemikirannya terkait suatu materi. Definisi sederhana metakognitif menurut Flavell (1979) yaitu “*thinking about thinking*” sehingga dapat membantu para guru untuk meningkatkan metakognitif siswa. Faktanya dalam mendefinisikan metakognitif tidaklah sederhana meskipun istilah ini telah menjadi bagian kosakata pendidikan dibeberapa dekade terakhir dan konsep tersebut berlaku selama manusia mampu merefleksikan pengalaman kognisi mereka yang sebenarnya telah memicu banyak perdebatan mengenai istilah metakognitif berdasarkan pernyataan Livingston (2003). Keterampilan metakognitif adalah kemampuan untuk menggunakan pengetahuan metakognitif secara strategis untuk mencapai tujuan kognitif, khususnya dalam kasus ketika seseorang membutuhkan untuk mengatasi hambatan kognitif menurut Panaoura dan Philippou (2004).

Pernyataan lain menurut pernyataan Quigley, et al (2019) yang berkaitan dengan metakognitif bahwa pembelajaran mandiri adalah istilah yang lebih luas, mencakup kognitif, pengetahuan metakognitif, regulasi metakognitif, dan motivasi yang diperlukan untuk menggunakan strategi ini menjadi berhasil. Hal tersebut biasanya tergantung pada gaya belajar setiap siswa. Keterampilan metakognitif ini dapat juga dikatakan proses berpikir tingkat tinggi sehingga

butuh pemahaman terhadap sesuatu hal yang dipelajarinya terutama saat siswa mengembangkan keterampilan metakognitif pada proses pembelajaran, maka akan memberikan pengaruh yang sangat positif terhadap perubahan yang terjadi pada kemampuan berpikirnya. Pengetahuan metakognitif terdiri dari pengetahuan atau kepercayaan tentang faktor atau variabel yang bertindak dan berinteraksi dengan cara apa untuk mempengaruhi dari hasil kognitifnya.

Ada tiga kategori utama dari faktor-faktor ini atau variabel yaitu orang, tugas, dan strategi pernyataan dari Flavell (1979). Memperdayagunakan keterampilan metakognitif perlu menggunakan strategi kognitif seperti strategi desentralisasi pembelajaran, strategi perencanaan, dan strategi evaluasi untuk mencapai kesimpulan ketika individu menghadapi masalah menurut İsgör (2016). Pemberdayaan keterampilan metakognitif dewasa ini tidak banyak dilakukan. Hal ini terjadi karena kurangnya pengetahuan guru yang tidak menyadari bahwa kemampuan metakognitif dapat mempengaruhi proses belajar siswa. Pernyataan Suratno (2011) bahwa jika hal ini terus terjadi maka akan menyulitkan siswa pada tingkat pendidikan yang lebih tinggi dalam memecahkan masalah. Saat memecahkan suatu masalah perlu menggunakan kapasitas berfikir yang maksimal. Pada kenyataannya, penggunaan dalam kegiatan pembelajaran dapat dikatakan kurang optimal. Hal demikian dapat dibuktikan siswa mengalami kesulitan belajar sehingga berdampak pada rendahnya hasil belajar.

Dengan adanya perkembangan terhadap teori pembelajaran dan evaluasi akan mengalami perkembangan pula pada strategi guru dalam pencapaian hasil belajar khususnya berkaitan erat dengan domain kognitif dalam kegiatan belajar. Situasi dan kondisi ini perlu diperhatikan jika guru menerapkan keterampilan

metakognitif kepada siswa sehingga masalah yang terjadi tidak membuat keadaan semakin runyam. Menurut Iskandar (2014) bahwa kegiatan belajar siswa melalui proses perencanaan, pengawasan, dan pemeriksaan hasil yang diperoleh. Situasi yang muncul pada aktivitas keterampilan metakognitif ini terdapat empat, yakni:

- 1) Situasi dalam hal menjustifikasi mempertahankan kritikan maupun suatu interpretasi/kesimpulan; 2) Saat menghadapi permasalahan perlu membuka peluang untuk merumuskan pertanyaan dengan memanfaatkan situasi kognitif; 3) Siswa diminta untuk membuat kesimpulan, mempertimbangkan, dan keputusan yang benar sehingga diperlukan kehati-hatian dalam memantau dan mengatur proses kognitifnya; dan 4) Situasi siswa dalam kegiatan kognitif mengalami kesulitan, misalnya dalam pemecahan masalah.

Suratno (2011) mengatakan bahwa cara mengembangkan keterampilan metakognitif melalui pendidikan yang bertujuan sebagai mengasah keahlian dalam membantu siswa menjadi individu yang mandiri. Pengaruh terhadap siswa yaitu dapat terlatih untuk belajar mandiri, bersikap jujur, mengakui kesalahan yang diperbuatnya, dan peningkatan hasil belajar secara nyata mampu diperoleh. Oleh karena itu, pengembangan keterampilan metakognitif merupakan hal yang penting untuk diajarkan sejak dini karena akan melatih berpikir, membuat rencana, serta keputusan yang akan bermanfaat bagi masa depannya.

b. Indikator-indikator Keterampilan Metakognitif

Pada keterampilan metakognitif terdapat beberapa indikator yang digunakan sebagai acuan dalam mencapai keterampilan tersebut terlebih lagi harus memenuhi semua indikator dalam mengembangkannya. Aktivitas metakognitif dapat membantu dalam pengendalian proses pemikiran individu melalui regulasi

kognitif. Praktik metakognitif membantu siswa untuk merencanakan, memantau, dan mengevaluasi kemajuan mereka sendiri dan mengendalikan pembelajaran saat mereka membaca, menulis, dan memecahkan masalah di kelas.

Berdasarkan pernyataan Bogdanović, et al (2015) bahwa kegiatan metakognitif dapat dikategorikan menjadi tiga meliputi perencanaan, pemantauan, dan evaluasi. Tahap perencanaan (*planning*) melibatkan pemilihan strategi yang tepat dan alokasi sumber daya yang mempengaruhi kinerja. Tahap pemantauan (*monitoring*) mengacu pada kesadaran pemahaman seseorang dan kinerja tugas. Kemampuan untuk melakukan pengujian mandiri secara berkala belajar adalah contoh yang baik. Tahap evaluasi (*evaluation*) mengacu pada penilaian produk dan peraturan proses pembelajaran seseorang. Berikut ini adalah indikator-indikator dari ketiga aspek keterampilan metakognitif yang disajikan dalam bentuk tabel:

Tabel 2.2 Indikator dan Sub Indikator Keterampilan Metakognitif	
Indikator Keterampilan Metakognitif	Sub Indikator Keterampilan Metakognitif
Perencanaan (<i>planning</i>)	Memahami masalah terhadap suatu wacana. Menentukan strategi pemecahan masalah sesuai wacana.
Pemantauan (<i>monitoring</i>)	Memeriksa kembali jawaban. Menggunakan informasi penting dalam pemecahan masalah.
Evaluasi (<i>evaluation</i>)	Memikirkan seberapa banyak materi yang telah dipahami. Mengevaluasi hasil. Usaha memperbaiki nilai.

Sumber: Iskandar (2014)

Keterampilan metakognitif secara khusus lebih kepada pemberian suatu penekanan terhadap kesadaran pada proses berpikirnya mengenai hal yang diketahui dan dilakukan. Selain itu, keterampilan metakognitif akan memberi keuntungan bahwa hal yang dilakukan akan terkontrol. Bagi siswa yang menerapkan keterampilan metakognitif, maka akan mudah mengetahui atas kelebihan dan kekurangan dalam belajar. Dengan hal demikian, siswa akan mengakui kesalahan dan termotivasi dengan melakukan berbagai usaha untuk memperbaikinya.

5. Penguasaan Konsep Siswa

a. Pengertian Penguasaan Konsep Siswa

Adanya trend pembelajaran masa abad 21 lebih mengarah pada beberapa komponen diantaranya pemecahan masalah. Pengembangan kemampuan pemecahan masalah dapat menggunakan konsep-konsep yang telah dipelajari. Oleh karenanya, menurut O'Dwyer, et al (2015) bahwa siswa harus menguasai konsep IPA. Konsep IPA sangat penting untuk dikuasai siswa agar dapat menyelesaikan masalah. Hal ini sependapat dengan Anderson dan David (2001) bahwa penguasaan konsep dapat membantu siswa dalam menyelesaikan suatu permasalahan yang ada dalam kejadian sehari-hari.

Sedangkan, menurut Silaban (2014) bahwa penguasaan konsep bermakna sebagai usaha setiap pebelajar untuk merekam maupun berbagai informasi terkait materi pelajaran tertentu sehingga dapat menyelesaikan permasalahan yang dihadapi, teliti menganalisis masalah, menginterpretasi sesuai kejadian tertentu, bahkan memiliki kemampuan memberikan solusi terbaik sesuai masalah tersebut.

Guru perlu memperhatikan seberapa jauh penguasaan konsep yang dimiliki setiap siswa pada proses pembelajaran.

Inti dari pernyataan tersebut dapat ditelaah bahwa penguasaan konsep merupakan tingkat kemampuan siswa dalam menguasai konsep terhadap berbagai materi pelajaran baik materi berupa teori maupun praktik karena materi IPA bukanlah sesuatu hal yang dihafalkan akan tetapi diaplikasikan pada kehidupan sehari-hari berdasarkan konteksnya. Konsep yang dipelajari akan menjadi pengalaman yang sangat bermanfaat bagi setiap individu dimana butuh kemampuan untuk menyimpan informasi dengan baik. Dengan demikian, seseorang disarankan melakukan kegiatan membaca agar informasi yang didapat terekam dalam memori ingatannya.

Penguasaan konsep memiliki peran penting dalam kegiatan pembelajaran. dari Menurut Wahyu dan Zuhdan (2019) bahwa rendahnya penguasaan konsep merupakan masalah lain yang terjadi di Sekolah Dasar sehingga menjadi tujuan utama dalam pembelajaran. Tujuan pembelajaran IPA di SD salah satunya untuk memperluas pengetahuan dan meningkatkan pemahaman terhadap konsep-konsep sains berdasarkan fenomena yang terjadi pada kehidupan sehari-hari. Knaggs dan Schneider (2012) mengatakan bahwa siswa yang mempunyai penguasaan konsep secara baik akan mampu mengembangkan kemampuan dalam menerapkan fakta, teori-teori yang digunakan oleh para ilmuwan, prinsip, hukum, dan konsep-konsep ilmiah untuk menjelaskan dan memprediksi pengamatan yang bersumber dari alam.

Pembelajaran IPA memiliki karakteristik yakni konsep-konsep sangat bermanfaat dalam kehidupan sehari-hari. Selain itu, menurut Gultepe, Yalcin

Celik, dan Kilic (2013) bahwa konsep-konsep yang terdapat pada pembelajaran IPA tentu saling berkaitan. Siswa perlu menguasai konsep dasar sehingga tidak menjadi penghambat terhadap penguasaan konsep yang selanjutnya dipelajari. Kesimpulan yang dapat ditarik dari pendefinisian penguasaan konsep jika dikhkususkan pada lingkup SD merupakan kemampuan yang dimiliki tiap siswa sesuai analisa kebutuhan belajar dijenjang tersebut melalui berbagai cara mencapai keberhasilan belajar. Siswa akan menemukan strategi pada waktu belajar dengan mengatasi kesulitan yang dihadapi sebagai tindak lanjut atas pengevaluasian terhadap dirinya.

b. Indikator-indikator Penguasaan Konsep Siswa

Salah satu bagian dari kompetensi kognitif (pengetahuan) ialah penguasaan konsep. Keberhasilan penguasaan konsep dapat diukur berdasarkan kemajuan belajar pada ranah kognitif. Siswa yang selalu melatih kemampuan kognitifnya dalam menguasai konsep-konsep akan mendapatkan hasil belajar yang baik. Pada penelitian ini untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa, dilakukan penilaian terhadap penguasaan konsep siswa berpedoman pada indikator-indikator dari taksonomi Bloom diantaranya C1 (mengingat), C2 (memahami), C3 (mengaplikasi), C4 (menganalisis), C5 (evaluasi), dan C6 (mencipta) yang telah dianggap akurat. Indikator tersebut telah disempurnakan oleh Anderson dan Krathwohl (2017). Penguasaan konsep terdapat tingkatan yang harus dikuasai oleh siswa dalam penelitian ini. Dilihat dari beberapa indikator penguasaan konsep yang akan disajikan pada tabel berikut:

Tabel 2.3
Indikator Penguasaan Konsep

No	Kategori dan Proses Kognitif	Definisi	Istilah
1.	Mengingat	Memaknai pengetahuan dari memori jangka panjang.	a. Mengenali b. Mengingat kembali
2.	Memahami	Menmbangun suatu makna dan materi pembelajaran mulai dari yang diucapkan, ditulis, dan digambar oleh guru.	a. Menafsirkan b. Mencontohkan c. Mengklasifikasikan d. Merangkum e. Menyimpulkan f. Membandingkan g. Menjelaskan
3.	Mengaplikasikan	Menerapkan atau menggunakan suatu prosedur dalam keadaan tertentu.	a. Mengeksekusi b. Mengimplementasikan
4.	Menganalisis	Memecahkan permasalahan ke dalam bagian-bagian penyusunannya dan menentukan korelasinya antar bagian itu dan antar korelasi tersebut serta keseluruhan tata struktur atau tujuan.	a. Membedakan b. Mengorganisasikan c. Mengatribusikan
5.	Mengevaluasi	Mengambil keputusan berdasarkan kategori dan atau standar.	a. Memeriksa b. Mengkritik
6.	Mencipta	Mengkombinasikan aspek-aspek ke dalam bentuk sesuatu yang baru dan koheren atau berfungsi untuk membuat suatu produk yang orisinil.	a. Merumuskan b. Merencanakan c. Memproduksi

Sumber: diadaptasi dari Anderson dan Karthwohl (2017)

Indikator penguasaan konsep akan mudah dicapai jika siswa dapat terlibat aktif dalam mengikuti proses pembelajaran. Siswa menjadi lebih aktif jika kemampuan berpikir menalaranya terus terasah dalam mengembangkan penguasaan konsep. Peran guru yaitu memfasilitasi untuk memperbaiki maupun

mengembangkan kemampuan penguasaan konsep siswa dengan mendukung usaha yang dilakukan siswa. Guru tidak hanya memberikan garis besar materi pelajaran namun melakukan proses pembelajaran yang efektif sehingga siswa dapat menemukan dan mengembangkan secara mandiri tentang konsep, fakta, dan pemecahan masalah yang dihadapi.

6. Kaitan Keterampilan Metakognitif dan Penguasaan Konsep Siswa dengan Materi Pelajaran IPA

Dengan adanya perkembangan terhadap teori pembelajaran dan evaluasi akan mengalami perkembangan pula pada strategi guru ketika melakukan evaluasi demi pencapaian hasil belajar khususnya berkaitan erat dengan domain kognitif. Menurut Sandall, Mamo, Speth, Lee, dan Kettler (2014) menyatakan bahwa pengembangan keterampilan metakognitif pada siswa tentu membutuhkan cara mengajar dan memodelkan proses metakognitif di kelas, menumbuhkan pengetahuan eksplisit siswa tentang kapan dan dimana menggunakan strategi. Hampir semua guru kurang memperkenalkan dan menerapkan keterampilan metakognitif kepada siswa sehingga dalam menyelesaikan masalah sangatlah kurang. Diantaranya siswa tersebut hanya akan menggunakan aspek kognitif yang berdasarkan pada tujuan bukan memperhatikan pada proses kognitif sehingga akan memungkinkan terjadinya kesalahan ketika memberikan solusi permasalahan.

Proses pembelajaran dalam mengembangkan keterampilan metakognitif akan memberikan pengaruh kesadaran mulai dari merancang, memonitor, dan mengontrol tentang hal yang diketahui serta dibutuhkan cara-cara untuk melakukan pekerjaan tersebut. Kemudian, keterampilan metakognitif ini akan

melibatkan keaktifan siswa pada kegiatan pembelajaran, mengembangkan konsep, dan membimbing siswa selama belajar.

Penguasaan konsep merupakan hasil belajar dari ranah kognitif. Siswa harus memahami materi pelajaran dengan baik agar menguasai konsep dengan baik pula terutama menyelesaikan suatu masalah dalam kehidupan sehari-hari. Dengan demikian, sebaiknya proses pembelajaran perlu membiasakan melatih dan mengembangkan keterampilan metakognitif agar siswa mampu memiliki tingkat berpikir baik melalui berbagai aktivitas pembelajaran yang efektif.

B. Penelitian Terdahulu

Penelitian yang berjudul “Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) dengan Model SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, and Review*) Perubahan Benda untuk Mengembangkan Keterampilan Metakognitif dan Penguasaan Konsep Siswa SD”, maka peneliti mencoba menggunakan sumber referensi yang lain. Berikut ketiga sumber yang relevan dengan penelitian pengembangan LKS adalah:

1. Penelitian berjudul “Pengembangan Modul Pembelajaran IPA Berbasis CTL dan Inquiri di Sekolah Dasar”. Penelitian tersebut dilakukan oleh Murtini (2018), mahasiswa Program Pascasarjana, Universitas Terbuka. Subjek ujicoba pada penelitian ini ialah siswa kelas V di SDN Warujayeng 2, Kabupaten Nganjuk. Jenis penelitian yang digunakan yaitu *Research and Development (R&D)*. Berdasarkan data dari hasil penelitian telah menunjukkan bahwa kevalidan terhadap modul siswa yang diperoleh sebesar 77,08% oleh validator ahli atau materi, selanjutnya kevalidan terhadap buku panduan guru sebesar 79,19% oleh validator isi atau materi. Penilaian

terhadap modul siswa sebesar 73,08% oleh validator ahli pendidikan dan penilaian terhadap buku paduan guru 75,00% oleh validator ahli pendidikan. Penilaian terhadap buku panduan guru sebesar 75,00% oleh validator guru kelas V, serta kevalidan terhadap modul siswa sebesar 87,50% oleh validator guru kelas V. Rata-rata dari perolehan skor ujicoba kelompok kecil memperoleh 88,33%. Hasil penelitian jika dilihat secara garis besar, maka terdapat perubahan tingkat keterbacaan dan efektivitas produk perangkat pembelajaran sehingga dapat memperoleh 84,85% dan 82,97%. Produk penelitian dalam pembelajaran IPA berbasis CTL dan inkiri termasuk memberi pengaruh terhadap peningkatan aktivitas dan hasil belajar siswa.

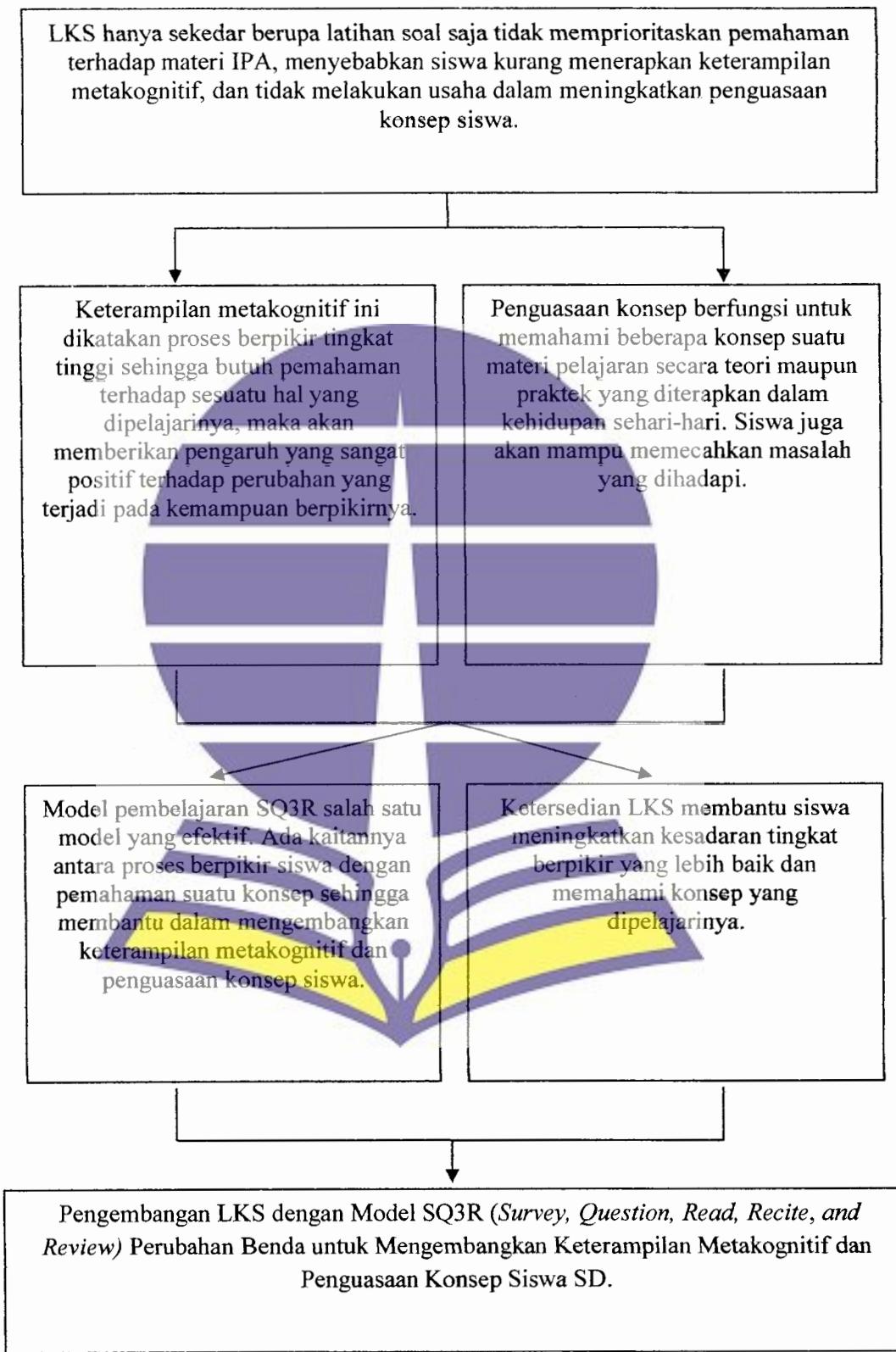
2. Penelitian berjudul “Perangkat Pembelajaran IPA Berbasis *Self-Regulated Learning* untuk Meningkatkan Keterampilan Metakognitif”. Penelitian tersebut dilakukan oleh Rindah Permatasari (2019), mahasiswa Pendidikan Fisika, STKIP Melawi. Subjek ujicoba adalah siswa kelas 3 SD Negeri 28, SD Negeri 06, dan SD Negeri 03 Nanga Pinoh di Kalimantan Barat. Jenis penelitian ini adalah *R&D (Research and Development)*. Penelitian tersebut dapat diketahui hasilnya pada kevalidan perangkat pembelajaran dengan interval skor penilaian ialah 3,0 - 4,0 dan rentang persentase reliabilitas antara 95,3% - 98,4%. Kevalidan pada pelaksanaan pembelajaran di kelas termasuk kategori sangat baik dengan interval 3,7 - 4,0 serta rerata reliabilitasnya 96,5%. Kemudian, keterampilan metakognisi *pre-test* siswa dengan rerata 3,28 berada pada level 1 atau *at risk*. Keterampilan metakognisi siswa mengalami peningkatan kategori menjadi *ok* pada *post-test* perolehan rerata 12,79 dengan level 4. Data dan analisis hasil penelitian termasuk kategori

produk perangkat pembelajaran IPA berbasis *self-regulated learning* yang memberikan pengaruh positif terhadap adanya peningkatan keterampilan metakognitif siswa SD di Nanga Panoh, Kalimantan Barat.

3. Penelitian yang berjudul “Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Model *Problem Based Learning* pada Pembelajaran IPA Materi Gaya Kelas IV SD”. Penelitian dilakukan oleh Sahroni (2017), mahasiswa Program Pascasarjana, Universitas Lampung. Sumber data yang dijadikan sebagai subjek ujicoba ialah siswa kelas IV di SDN 2 Teluk Betung. Jenis penelitian ini menggunakan *Research and Development (R&D)*. Menurut data yang dihasilkan selama penelitian telah menunjukkan produk LKS berbasis model *Prablem Based Learning* yang dikembangkan telah layak digunakan di lapangan, penyajian LKS dinyatakan sangat menarik, tata bahasa mudah dimengerti dan bermanfaat bagi siswa, serta penggunaan LKS oleh guru, dan siswa berlangsung dengan efektif yang ditunjukkan melalui besar persentase aspek ketuntasan hasil belajar.

Berdasarkan ketiga peneliti yang telah dilakukan terdapat kesamaan dalam penggunaan jenis penelitian yaitu *Research and Development (R&D)*. Pada penelitian ini memiliki keterkaitan dalam mengembangkan bahan ajar berupa Lembar Kerja Siswa (LKS) pada materi pelajaran IPA. Dari hasil penelitian tersebut dijadikan sebagai panduan dalam melakukan penelitian yang berjudul “Pengembangan LKS dengan Model SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, and Review*) Perubahan Benda untuk Mengembangkan Keterampilan Metakognitif dan Penguasaan Konsep Siswa SD”.

C. Kerangka Berpikir



Gambar 2.3
Bagan Kerangka Berpikir

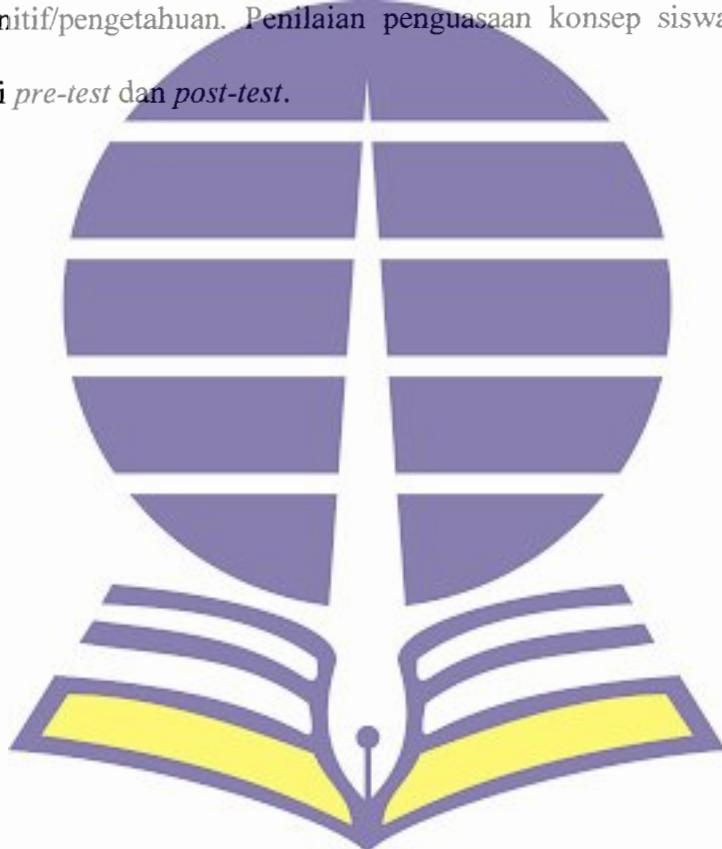
D. Operasionalisasi Variabel dan Konsep

Operasionalisasi variabel dan konsep perlu diberikan untuk menghindari adanya perbedaan persepsi terhadap istilah-istilah yang digunakan dalam penelitian ini. Adapun operasionalisasi variabel dan konsep tersebut antara lain:

1. Lembar Kerja Siswa (LKS) termasuk bahan ajar cetak berbentuk materi tertulis yang digunakan guru dan siswa dalam mendukung berlangsungnya kegiatan pembelajaran di kelas. Selama proses pembelajaran siswa akan menjadi lebih terlibat aktif untuk mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan guru.
2. Model SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, and Review*) adalah model pembelajaran yang efektif dalam mewujudkan tujuan pembelajaran yang diharapkan. Sintaks dari model SQ3R mempunyai serangkaian kegiatan pembelajaran secara runtut diantaranya *survey* (mengamati), *question* (menanya), *read* (membaca), *recite* (menghafal), dan *review* (meninjau kembali) yang memprioritaskan akademik siswa semakin meningkat dengan mengaitkan materi pembelajaran yang sedang maupun telah dipelajari untuk diaplikasikan pada kehidupan sehari-hari. Guru tetap memberikan bimbingan kepada siswa agar belajarnya lebih terarah dan bermakna.
3. Keterampilan metakognitif dalam penelitian ini merupakan kemampuan seseorang dalam menyikapi cara berpikirnya dalam mencapai tujuan. Pengembangan keterampilan metakognitif perlu adanya pengaturan diri siswa dengan mengacu pada proses berpikirnya terdiri atas tahap perencanaan, pemantauan, dan evaluasi. Proses berpikir dilihat dari bagaimana gaya belajar serta hal apa yang sudah atau belum diketahui. Keterampilan metakognitif

diukur dengan menggunakan lembar inventori metakognitif MAI (*Metacognitive Awareness Inventory*).

4. Penguasaan konsep siswa adalah kemampuan siswa dalam memahami konsep-konsep pembelajaran IPA yang telah dipelajari dan mampu menerapkan konsep tersebut dalam memecahkan masalah. Penguasaan konsep merupakan bagian dari hasil belajar yang diperoleh siswa dengan mengarah pada aspek kognitif/pengetahuan. Penilaian penguasaan konsep siswa didapat melalui nilai *pre-test* dan *post-test*.



BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Pada uraian permasalahan penelitian ini, maka peneliti telah memutuskan menggunakan jenis penelitian berupa metode penelitian dan pengembangan atau disebut juga R&D kepanjangan dari *Research and Development*. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan, memperbaiki, dan menguji keefektifan suatu produk. Produk yang dikembangkan adalah Lembar Kerja Siswa (LKS) yang memiliki dampak potensial untuk mengembangkan keterampilan metakognitif dan penguasaan konsep siswa SD.

Jenis model R&D yang digunakan dalam penelitian ini adalah model pengembangan 4-D yang dikembangkan oleh Thiagarajan, Semmel, dan Semmel (1974). Model 4-D adalah model yang berfungsi sebagai mengembangkan bahan ajar dengan mengimplementasikan di bidang pendidikan. Sebagaimana diketahui bahwa prosedur model pengembangan 4-D diantaranya pendefinisian (*define*), perancangan (*design*), pengembangan (*develop*), dan penyebaran (*disseminate*). Penetapan langkah utama dalam penelitian ini bukan hanya berdasarkan versi asli namun perlu menyesuaikan karakteristik dengan memeriksa subjek tempat asal.

Penggunaan jenis pengembangan model 4-D bertujuan untuk menghasilkan produk berupa Lembar Kerja Siswa (LKS) dengan model SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, and Review*) terkait materi IPA SD perubahan benda. Produk yang dikembangkan akan diuji kelayakannya dengan validitas dan diujicoba produk agar mengetahui sejauh mana keterampilan metakognitif dan

penguasaan konsep siswa setelah mengikuti pembelajaran dengan menggunakan bahan ajar berupa LKS yang dikembangkan.

B. Sumber Informasi

Sumber informasi ini berasal dari sumber-sumber yang mendukung data penelitian. Data ini belum pernah dilakukan sebelumnya baik cara atau periode tertentu. Sumber informasi yang digunakan melibatkan 1 orang validator ahli (dosen), 1 orang validator praktisi (guru), 2 orang guru kelas 5, 2 observer (guru), 2 responden (guru), 40 siswa kelas 5 SDN 1 Mimbaan (12 siswa sebagai responden dan 28 siswa sebagai pengguna produk), dan 30 siswa kelas 5 SDN 2 Mimbaan (pengguna produk).

Pemilihan validator ahli (dosen) dengan kategori termasuk dosen pengajar FKIP Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD) di Universitas Abdur Rachman Saleh Situbondo. Kemudian, validator praktisi (guru) dipilih atas dasar dapat memposisikan sebagai pengguna produk LKS yang dikembangkan oleh peneliti dan memiliki banyak pengalaman di dunia pendidikan sehingga dapat secara maksimal memberikan pertimbangan-pertimbangan untuk perbaikan produk yang dikembangkan. Guru kelas sebagai praktikan yang merupakan guru pengajar di kelas 5 tersebut. Observer dan responden (guru) dipilih dengan syarat termasuk guru yang mengajar di lingkup sekolah dasar.

Peneliti memilih siswa dengan syarat termasuk siswa yang duduk di bangku kelas 5, masalah penelitian sesuai dengan materi serta dianggap memiliki pengetahuan yang cukup matang karena berada di kelas tinggi yang merupakan masa transisi dari kelas 4 menuju kelas 6 untuk memahami materi secara luas dan mampu mengikuti serangkaian kegiatan penelitian guna memperlancar proses

pengambilan data. Oleh karena itu, hal tersebut sangat penting bagi peneliti memperhatikan masing-masing kategori dalam pemilihan beberapa sumber informasi penelitian agar mendukung terlaksananya penelitian sesuai harapan.

C. Instrumen Penelitian

Peneliti menggunakan instrumen yang terdiri atas 3 bagian untuk mengukur kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan dari suatu produk. Berikut adalah pemaparan setiap instrumen penelitian diantaranya:

1. Instrumen untuk menilai kevalidan produk

Kevalidan instrumen penelitian melibatkan validator ahli (dosen). Selanjutnya, kevalidan tersebut berupa silabus, RPP, LKS, penilaian angket MAI, dan penilaian penguasaan konsep siswa dinilai dengan menggunakan lembar validasi. Penyusunan lembar validasi dilakukan berdasarkan kisi-kisi dan sebelum digunakan lembar instrumen oleh validator ahli (dosen) dan validator praktisi (guru).

Penilaian yang ada pada lembar validasi silabus meliputi aspek identitas, perumusan materi pokok, perumusan penilaian, perumusan alokasi waktu, dan penilaian sumber belajar. Penilaian yang ada pada lembar validasi RPP antara lain identitas mata pelajaran, rumusan indikator dan tujuan pembelajaran, materi pembelajaran, pemilihan pendekatan dan model pembelajaran, kegiatan pembelajaran, pemilihan sumber belajar, dan penilaian belajar. Penilaian LKS meliputi aspek kelayakan isi, kesesuaian LKS dengan model SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, and Review*), kesesuaian untuk mengembangkan keterampilan metakognitif, kesesuaian dengan penguasaan konsep siswa, kesesuaian LKS dengan syarat didaktik, syarat bahasa, dan syarat teknis.

Penilaian angket MAI meliputi aspek konten, konstruksi, dan bahasa. Penilaian penguasaan konsep siswa berupa tes meliputi kesesuaian teknik penilaian, kelengkapan instrumen, kesesuaian isi, konstruksi soal, dan kebahasaan.

Instrumen lembar validasi tersebut disusun menggunakan angket *skala likert* dengan 5 pilihan yang terdiri dari sangat baik (SB), baik (B), cukup baik (CB), tidak baik (TB), dan sangat tidak baik (STB). Jika pernyataan yang diberikan mendukung sikap positif, maka masing-masing pilihan memiliki skor 5 untuk kategori sangat baik, skor 4 untuk kategori baik, skor 3 untuk kategori cukup, skor 2 untuk kategori kurang, dan skor 1 untuk kategori sangat kurang. Jika pernyataan mendukung sikap negatif, maka masing-masing pilihan memiliki skor sebaliknya. Skala ini digunakan untuk melihat respon validator ahli dan validator praktisi terkait silabus, RPP dan LKS yang dikembangkan, penilaian angket MAI, dan penilaian penguasaan konsep siswa.

2. Instrumen untuk menilai keterlaksanaan atau kepraktisan produk

Kepraktisan produk dinilai dengan menggunakan angket dan lembar observasi. Angket yang digunakan adalah angket respon guru dan siswa bertujuan untuk mengetahui tingkat kemudahan, ketertarikan, dan manfaatnya dalam penggunaan LKS serta tanggapan terhadap ketersediaan LKS. Peneliti juga menggunakan angket uji keterbacaan LKS untuk mengetahui tanggapan siswa terhadap LKS yang dikembangkan. Angket tersebut menggunakan *skala likert* dengan skala 4 meliputi sangat setuju (SS), setuju (S), tidak setuju (TS), dan sangat tidak setuju (STS). Pada setiap alternatif jawaban memiliki skor 4 untuk jawaban sangat setuju, skor 3 untuk jawaban setuju, skor 2 untuk jawaban tidak setuju, dan skor 1 untuk jawaban sangat tidak setuju.

Peneliti juga menggunakan lembar observasi yang merupakan panduan untuk melihat keterlaksanaan pembelajaran dengan menggunakan LKS dan aktivitas siswa. Lembar ini berisi beberapa pernyataan untuk melihat terlaksana atau tidaknya setiap langkah yang ada dalam RPP. Lembar observasi memiliki 2 alternatif jawaban yaitu “Ya” atau “Tidak”. Pada lembar observasi, pengamat mendeskripsikan temuan yang didapat selama mengamati serta menuliskan komentar dan saran pada kolom yang telah tersedia.

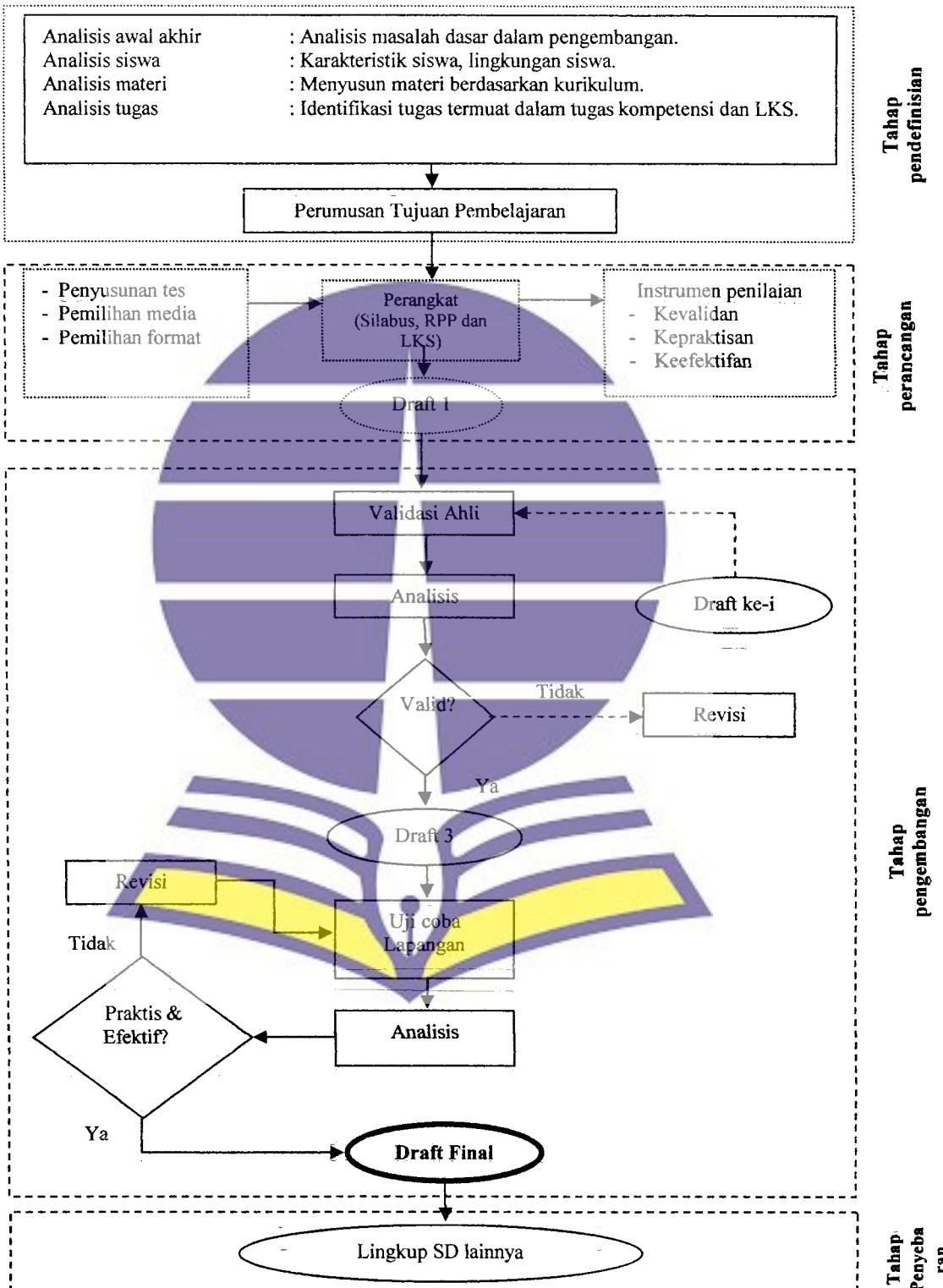
3. Instrumen untuk menilai keefektifan LKS

Keefektifan LKS dinilai dengan menggunakan instrumen tes dan instrumen non tes. Instrumen tes bertujuan untuk mengetahui tingkat penguasaan konsep siswa terhadap materi IPA SD setelah menggunakan LKS yang telah dikembangkan. Penilaian penguasaan konsep siswa melalui tes yang terdiri dari *pre-test* dan *post-test* dengan soal pilihan ganda 15 dan 5 soal essay sehingga total soal ada 20. Instrumen non tes bertujuan untuk mengetahui perkembangan keterampilan metakognitif pada diri siswa. Pengukuran keterampilan metakognitif dengan menggunakan lembar angket MAI (*Metacognitive Awareness Inventory*) dikembangkan oleh Panaoura dan Philippou (2004).

Inventori yang digunakan dalam penelitian ini memuat 30 soal menggunakan alternatif 5 pilihan yaitu tidak pernah (TP) skor 1, jarang (JR) skor 2, kadang-kadang (KK) skor 3, sering (S) skor 4, dan selalu (SL) skor 5. Skor yang didapat dikonversikan ke dalam skala 0 - 100. Hal ini dilakukan untuk mengetahui hasil akhir keterampilan metakognitif. Dengan demikian, instrumen tersebut memiliki tujuan untuk mengukur sejauh mana tingkat keterampilan metakognitif dan penguasaan konsep siswa yang dimilikinya.

D. Prosedur Pengumpulan Data

1. Prosedur Penelitian dan Pengembangan



Gambar 3.1
Diagram Alur Pengembangan LKS Modifikasi dari Model 4-D Thiagarajan, Semmel, dan Semmel (1974)

a. Tahap Pendefinisian (*Define*)

Pada tahap pendefinisian bertujuan untuk menentukan dan mendefinisikan syarat-syarat pengembangan. Tahap awal ini melakukan analisis kurikulum IPA SD kelas 5 materi perubahan benda yang terdiri dari identifikasi Kompetensi Dasar (KD) dan indikator pencapaian kompetensi sesuai dengan Kurikulum 2013. Hasil dari analisis ini merupakan dasar dari proses pengembangan LKS model SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, and Review*) untuk mengembangkan keterampilan metakognitif dan penguasaan konsep siswa yang dilaksanakan.

Berikut adalah analisis dari tahap pendefinisian:

1) Analisis awal akhir (*Front end analysis*)

Analisis awal akhir dilakukan untuk memunculkan masalah yang dihadapi dalam pembelajaran. Pada tahap ini diperoleh gambaran fakta yang terjadi di lapangan, harapan dan alternatif penyelesaian masalah. Hal ini memudahkan dalam mengembangkan perangkat pembelajaran dan bahan ajar menggunakan model yang cocok untuk memecahkan permasalahan yang ada. Peneliti melakukan analisis masalah yang mendasari pengembangan LKS dengan model SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, and Review*) di sekolah dasar yaitu menganalisis masalah terkait perancangan bahan ajar berupa LKS yang dimanfaatkan dalam proses pembelajaran berdasarkan model pembelajaran yang dipilih.

2) Analisis siswa (*Learner analysis*)

Analisis siswa dilakukan untuk mendapatkan gambaran karakteristik siswa yang berhubungan dengan kompetensi pada aspek kognitif, latar belakang, pengalaman, dan perkembangan psikologi siswa. Gambaran

karakteristik diperoleh dari menelaah yang digunakan sebagai acuan merancang bahan ajar dengan model SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, and Review*) tentang topik pembelajaran dalam mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan.

3) Analisis tugas siswa (*Task analysis*)

Analisis tugas siswa dilakukan untuk mengidentifikasi kemampuan atau potensi utama yang harus diperoleh siswa berdasarkan kompetensi dasar materi perubahan benda yang digunakan untuk pedoman dalam mengembangkan indikator pencapaian kompetensi dasar. Analisis tugas siswa juga dilakukan untuk mengidentifikasi tahapan-tahapan dalam menyelesaikan tugas siswa dengan mencapai kompetensi dasar yang dikembangkan pada proses pembelajaran di kelas.

4) Analisis konsep (*Concept analysis*)

Analisis konsep dilakukan untuk mengidentifikasi secara sistematis dan relevan terkait materi yang akan diajarkan pada siswa kelas 5 yaitu materi IPA SD tentang perubahan benda. Analisis konsep juga bertujuan mempermudah mencapai tujuan pembelajaran. Jadi, siswa akan memperluas pengetahuan dengan mempelajari konsep-konsep terkait.

5) Perumusan tujuan pembelajaran (*Specifying instructional objectivities*)

Pada tahap ini dilakukan perumusan tujuan pembelajaran atau indikator pencapaian kompetensi pada materi perubahan benda. Bertujuan untuk merangkum hasil dari analisis tugas siswa dan analisis konsep. Hasil analisis tersebut harus sesuai dengan kompetensi inti dan kompetensi dasar yang

diimplementasikan dalam proses pembelajaran yang mengembangkan keterampilan metakognitif dan penguasaan konsep siswa SD.

b. Tahap Perancangan (*Design*)

Tahap perancangan ini ditujukan pada perancangan bahan ajar berupa LKS model SQ3R untuk mengembangkan keterampilan metakognitif dan penguasaan konsep siswa. Langkah-langkah yang dilakukan pada tahap ini yaitu:

1) Penyusunan tes

Penyusunan tes perlu memperhatikan indikator pembelajaran, indikator keterampilan metakognitif, dan indikator penguasaan konsep siswa. Indikator pembelajaran adalah siswa mampu mengidentifikasi wujud benda, mendeskripsikan sifat benda sesudah mengalami perubahan sebagai hasil suatu proses, menjelaskan perubahan benda yang dapat atau tidak dapat kembali ke wujud semula, dan menyebutkan 5 faktor penyebab perubahan benda. Oleh karenanya, indikator tersebut menjadi acuan bagi pemilihan indikator dalam melakukan penilaian pada keterampilan metakognitif dan penguasaan konsep siswa.

Bentuk tes untuk melakukan penilaian penguasaan konsep siswa dengan menggunakan soal *pre-test* dan *post-test*. Tes tersebut berupa soal pilihan ganda dan essay terkait dengan materi. Tes dilakukan dengan memperhatikan tingkatan kognitif siswa mulai dari C1 hingga C6 dengan mengacu pada taksonomi Bloom.

Bentuk non tes berupa penilaian diri menggunakan MAI (*Metacognitive Awareness Inventory*) untuk mengukur keterampilan metakognitif. Penyusunan dalam bentuk penilaian baik tes maupun non tes dilakukan

dengan menyusun kisi-kisi terlebih dahulu berdasarkan tingkat keterampilan metakognitif dan penguasaan konsep siswa sesuai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan. Harapan guru untuk meningkatkan potensi siswa akan mudah terwujud.

2) Pemilihan media

Pemilihan media disesuaikan dengan materi yang akan dipelajari dan media digunakan lebih efektif. Media yang dipilih merupakan produk berupa Lembar Kerja Siswa (LKS) dengan tujuan dapat membantu siswa mencapai kompetensi dasar dan mempermudah memahami materi yang sedang dipelajari. LKS dipilih sebagai pengembangan produk dari penelitian untuk mengembangkan keterampilan metakognitif dan penguasaan konsep siswa SD.

3) Pemilihan format

Lembar Kerja Siswa (LKS) dan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang dikembangkan berpedoman pada kategori pengembangan sesuai model pembelajaran yang dipilih yaitu model SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, and Review*) mengacu pada silabus pembelajaran. Pemilihan format disesuaikan dengan standar proses penyusunan dan menggunakan sumber referensi yang relevan.

4) Menyusun instrumen penilaian

Instrumen produk yang dikembangkan berupa lembar penilaian untuk dosen ahli dan guru terhadap silabus, RPP, maupun LKS yang dikembangkan.

c. Tahap Pengembangan (*Develop*)

Pada tahap ini merupakan wujud upaya mengembangkan produk terkait pendukung proses pembelajaran. Tahap pengembangan bertujuan untuk menghasilkan perangkat pembelajaran dan LKS yang layak yaitu valid, praktis dan efektif. Tahap ini merupakan proses untuk menghasilkan silabus, RPP, dan LKS yang dikembangkan dengan beberapa langkah sebagai berikut:

1) Pengembangan rancangan

Pengembangan rancangan adalah proses pengembangan silabus, RPP, dan LKS sebagai produk dari penelitian ini sesuai dengan perancangan awal berupa silabus, RPP, dan LKS model SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, and Review*) pada materi perubahan benda untuk siswa kelas 5 SD. Produk penelitian ini ditujukan dalam mengembangkan keterampilan metakognitif dan penguasaan konsep siswa. Perancangan awal akan menghasilkan LKS draft 1. Dari hasil revisi, peneliti menyusun produk sesuai komentar dan saran baik dari pembimbing maupun validator sehingga dapat menghasilkan draft LKS yang telah dianggap layak digunakan pada kelas yang dijadikan sebagai ujicoba terbatas. Selanjutnya, akan diuji produk kembali dilakukan di kelas lain sebagai ujicoba lapangan sebelum masuk ke tahap penyebaran di sekolah lain.

2) Validasi

Validasi dilaksanakan untuk mengetahui kevalidan dari produk yang dikembangkan sebelum diujicobakan secara terbatas pada proses pembelajaran. Validasi dilakukan oleh validator ahli (dosen) dan validator praktisi (guru).

Pada tahap ini, komentar dan saran dari validator sangat penting untuk melakukan perbaikan dan penyempurnaan perangkat pembelajaran, bahan ajar sehingga produk yang dihasilkan efektif, mudah digunakan, dan memiliki kualitas yang baik dalam mendukung berlangsungnya proses pembelajaran di kelas. Kemudian, dapat memberikan perkembangan positif terhadap potensi dalam diri siswa masing-masing berupa potensi akademik dan keterampilan siswa.

3) Revisi

Produk pengembangan berupa silabus, RPP, dan LKS yang telah divalidasi kemudian direvisi sesuai dengan komentar dan saran dari para validator. Setelah proses revisi dilakukan, maka produk pengembangan siap untuk digunakan dalam proses pembelajaran pada kelas yang ditentukan sebagai ujicoba terbatas. Kemudian, akan diujicoba kembali di kelas lain yang dijadikan ujicoba lapangan sehingga dapat membantu siswa dalam mengembangkan keterampilan metakognitif dan penguasaan konsep terhadap materi yang sedang dipelajari.

4) Ujicoba

Ujicoba pengembangan dilakukan untuk mendapatkan tanggapan langsung dari siswa dan para pengamat terhadap produk yang dikembangkan. Proses pada tahap ini meliputi ujicoba kemudian revisi hingga diperoleh produk yang berkualitas baik. Ujicoba pengembangan dilakukan pada siswa SDN 1 Mimbaan kelas 5. Peneliti memilih 2 kelas dari 3 rombel yaitu siswa kelas 5 Merkurius dan 5 Saturnus. Kedua kelas tersebut dibagi sebagai kelas ujicoba terbatas yaitu kelas 5 Merkurius sebanyak 12 siswa (3 siswa

kemampuan tinggi, 6 kemampuan sedang, dan 3 siswa kemampuan rendah). Kelas ujicoba lapangan produk yaitu kelas 5 Saturnus sebanyak 28 siswa. Teknik ini berdasarkan pertimbangan-pertimbangan tertentu.

Ujicoba dilakukan untuk mengetahui kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan dari LKS yang dikembangkan. Kevalidan berdasarkan penilaian dari validator dan respon terhadap produk yang dikembangkan. Kepraktisan LKS didapatkan berdasarkan hasil pengamatan aktivitas siswa dan pengamatan keterlaksanaan pembelajaran sedangkan keefektifan LKS diperoleh dari tes untuk mengukur penguasaan konsep siswa dan non tes sebagai mengetahui perkembangan keterampilan metakognitif siswa berdasarkan ketercapaian dalam penelitian ini.

d. Tahap Penyebaran (*Disseminate*)

Pada tahap akhir tersebut merupakan tahap penggunaan produk LKS dengan model SQ3R pembelajaran IPA materi tentang perubahan benda dalam mengembangkan keterampilan metakognitif dan penguasaan konsep siswa kelas 5 SD dengan skala yang lebih luas. Salah satunya dilakukan di sekolah lain. Hal ini bertujuan mempromosikan dan mengimplementasikan LKS dalam kegiatan pembelajaran agar dapat diterima dengan baik dan memberi dampak positif bagi kalangan di SDN 2 Mimbaan.

2. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan di SDN 1 Mimbaan dan SDN 2 Mimbaan, Kecamatan Panji, Kabupaten Situbondo pada tahun pelajaran 2019/2020.

3. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data yang digunakan peneliti melalui metode sebagai berikut:

a. Data Kevalidan

Lembar validasi terdiri dari instrumen penelitian dan perangkat pembelajaran. Lembar validasi digunakan dengan tujuan untuk memperoleh data mengenai perangkat pembelajaran yang digunakan telah valid atau tidak. Lembar validasi yang diamati dalam penelitian ini meliputi lembar validasi silabus, RPP, LKS, kevalidan angket MAI (*Metacognitive Awareness Inventory*), serta penyusunan soal tes terhadap isi dan konstruksi lembar validasi. Lembar validasi instrumen penelitian dilakukan oleh validator ahli (dosen). Lembar validasi pengembangan pada perangkat pembelajaran dilakukan oleh validator ahli dan validator praktisi. (Lampiran 5-10)

b. Data Kepraktisan

1) Wawancara

Kegiatan wawancara dilakukan untuk menganalisis kebutuhan belajar siswa SD pada proses pembelajaran di kelas. Wawancara kepada guru kelas 5 (Lampiran 17). Selain itu, wawancara juga dilakukan kepada siswa (Lampiran 18).

2) Observasi

Observasi merupakan teknik pengumpulan data yang mempunyai ciri spesifik jika dibandingkan dengan teknik lainnya, yaitu observasi tidak terbatas pada orang tetapi juga obyek-obyek alam yang lain. Observasi digunakan untuk mengamati aktivitas siswa selama mengikuti pembelajaran (Lampiran 11) dan keterlaksanaan pembelajaran dengan model SQ3R (Lampiran 12). Observer akan diberi lembar observasi guna menilai terhadap kesesuaian aspek antara yang diamati dengan diinstrumen saat pembelajaran.

3) Angket

Angket adalah teknik pengumpulan data yang efisien terhadap variabel yang akan diukur berupa beberapa pernyataan tertulis untuk diberikan kepada subjek penelitian. Subjek penelitian diminta untuk menjawab sesuai dengan fakta yang ada. Peneliti akan menyebarkan angket kepada subjek peneliti. Angket yang digunakan pada penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kualitas LKS dengan model SQ3R. Angket dalam penelitian dan pengembangan terdiri dari angket respon guru (Lampiran 14) dan angket respon siswa (Lampiran 15).

Selain itu, peneliti menggunakan angket uji keterbacaan LKS. Penilaian angket keterbacaan LKS dilakukan untuk mengidentifikasi kata atau kalimat yang kurang dipahami siswa sehingga hal tersebut dapat diperbaiki dengan lebih mudah (Lampiran 13).

c. Data Keefektifan

1) Metode Tes

Data keefektifan menggunakan metode tes. Tes yang digunakan berupa *pre-test* pada awal tatap muka dan *post-test* pada akhir tatap muka. Tes tersebut bertujuan mengetahui hasil akhir penguasaan konsep siswa pada materi pembelajaran IPA yang dilakukan pada tahap uji lapangan. Pada uji lapangan dan penyebaran LKS dilakukan empat kali pertemuan di luar jadwal tatap muka khusus pelaksanaan tes. Pelaksanaan tes dilakukan dalam dua kali pertemuan (Lampiran 4).

2) Metode Non Tes

Selanjutnya, pada penelitian ini juga menggunakan metode non tes berupa angket untuk mengetahui hasil akhir dalam penilaian keterampilan metakognitif yang dimiliki siswa dengan menggunakan angket MAI (*Metacognitive Awareness Inventory*) (Lampiran 16).

d. Dokumentasi

Dokumentasi dilakukan dengan mengumpulkan data seperti daftar nama siswa, foto kegiatan penelitian, dan lain-lain (Lampiran 35).

E. Metode Analisis Data

Adapun metode analisis data yang digunakan pada penelitian pengembangan ini berupa:

1. Analisis kualitatif atau deskriptif

Berasal dari data berupa komentar dan saran dari validator ahli serta validator praktisi yang diperoleh pada proses validasi untuk mengetahui bagian yang perlu direvisi dan kelayakan terhadap suatu produk yang dikembangkan pada penelitian.

2. Analisis kuantitatif atau statistik

Teknik analisis data dilakukan untuk mendapatkan produk berkualitas baik yang memenuhi aspek kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan. Tahapan yang dilalui antara lain:

a. Analisis kevalidan

Saat menentukan kevalidan instrumen penelitian, silabus, RPP, LKS, angket metakognitif MAI (*Metacognitive Awareness Inventory*), dan soal tes terhadap penguasaan konsep siswa yang diperoleh dari penilaian dosen ahli dan guru. Data dari angket penilaian validator dianalisis dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- 1) Menghitung semua data yang diperoleh validator untuk setiap komponen, sub komponen yang tersedia dalam instrumen validasi.
- 2) Menghitung rata-rata skor dari setiap komponen dengan menggunakan rumus:

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{n}$$

Keterangan:

\bar{x} = skor rata-rata

$\sum x$ = jumlah skor

n = banyak validator

- 3) Mengubah skor rata-rata menjadi nilai dengan kategori

Terlebih dahulu ditentukan skor maksimum, skor minimum, kemudian rerata skor ideal (\bar{x}_i) dan simpangan baku skor ideal (SB_i) dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Rerata ideal } (\bar{x}_i) = \frac{1}{2} (\text{skor maksimum ideal} + \text{skor minimum ideal})$$

$$\text{Simpangan Baku ideal } (SB_i) = \frac{1}{6} (\text{skor maksimum ideal} - \text{skor minimum ideal})$$

Data yang berbentuk skor kemudian diubah menjadi data interval dengan skala lima dalam persentase acuan menurut Riwidikdo (dalam Widiarty, 2017) yang disajikan pada tabel berikut ini.

Tabel 3.1
Konversi Nilai Skala Lima untuk Kategori Penilaian Kevalidan

No	Rentang Skor	Nilai	Kategori
1	$X > \bar{x}_i + 1,80 SB_i$	A	Sangat Valid
2	$\bar{x}_i + 0,60 SB_i < X \leq \bar{x}_i + 1,80 SB_i$	B	Valid
3	$\bar{x}_i - 0,60 SB_i < X \leq \bar{x}_i + 0,60 SB_i$	C	Cukup Valid
4	$\bar{x}_i - 1,80 SB_i < X \leq \bar{x}_i - 0,60 SB_i$	D	Kurang Valid
5	$X \leq \bar{x}_i - 1,80 SB_i$	E	Sangat Tidak Valid

Sumber: Riwidikdo (dalam Widiarty, 2017)

Keterangan:

X = skor yang dicapai

\bar{x}_i = rerata skor ideal

SB_i = simpangan baku skor ideal

Pada tabel 3.1 merupakan dasar dalam mengkonversi skor yang diperoleh menjadi nilai kualitatif sehingga dapat diketahui dari hasil perhitungan berikut ini:

Tabel 3.2
Hasil Konversi Nilai Skala Lima untuk Kategori Penilaian Kevalidan

No	Rentang Skor	Nilai	Kategori
1	$X > 4,2$	A	Sangat Valid
2	$3,4 < X \leq 4,2$	B	Valid
3	$2,6 < X \leq 3,4$	C	Cukup Valid
4	$1,8 < X \leq 2,6$	D	Kurang Valid
5	$X \leq 1,8$	E	Sangat Tidak Valid

Keputusan berdasarkan kategori penilaian kevalidan produk telah ditunjukkan dalam tabel 3.1 dan tabel 3.2 adalah:

Tabel 3.3 Keputusan dalam Kategori Penilaian Kevalidan	
Kategori	Keputusan
Sangat Valid	Produk siap digunakan pada proses pembelajaran di lapangan.
Valid	Produk dapat dilanjutkan dengan menambah bagian yang kurang.
Cukup Valid	Merevisi dengan mempertimbangkan kelemahan-kelemahan produk.
Kurang Valid	Merevisi dengan meneliti kembali bagian secara seksama.
Sangat Tidak Valid	Merevisi secara besar-besaran mengenai isi produk.

Silabus, RPP, dan LKS yang dikembangkan layak jika memenuhi kategori valid. Jika belum memenuhi kategori valid, maka perlu direvisi dengan menyesuaikan komentar dan saran dari validator.

b. Analisis kepraktisan

Analisis kepraktisan dilakukan dengan mentabulasi hasil lembar observasi aktivitas siswa, lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran, angket respon guru, angket respon siswa, dan angket uji keterbacaan LKS. Proses tabulasi sama halnya seperti yang dilakukan pada saat menentukan kevalidan produk. Hasil penilaian terkait lembar observasi serta angket dapat dikatakan praktis jika penilaian minimal memiliki kategori positif.

Pada lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran, lembar observasi aktivitas siswa, angket respon guru, angket respon siswa, dan angket uji keterbacaan LKS terlebih dahulu dicari rata-rata skor siswa, kemudian dicari pula rerata skor beserta simpangan bakuanya. Kategori untuk lembar observasi dan angket menggunakan acuan *skala likert* dengan empat kategori Ghufron dan Sutama (dalam Widiarty, 2017) pada tabel sebagai berikut:

**Tabel 3.4
Konversi Nilai untuk Kategori Angket**

Interval Skor	Kategori
$X > \bar{x}_i + 1,00 SB_i$	Sangat Positif
$\bar{x}_i + 1,00 SB_i > X \geq \bar{x}_i$	Positif
$\bar{x}_i > X \geq \bar{x}_i + 1,00 SB_i$	Negatif
$X < \bar{x}_i - 1,00 SB_i$	Sangat Negatif

Sumber: Ghufron dan Sutama (dalam Widiarty, 2017)

Keterangan:

X = skor yang dicapai

\bar{x}_i = rerata skor ideal

SB_i = simpangan baku skor ideal

Pada tabel 3.4 merupakan dasar dalam mengkonversi skor yang diperoleh menjadi nilai kualitatif, sehingga dapat diketahui dari hasil perhitungan berikut:

Tabel 3.5
Konversi Nilai untuk Kategori Angket

No	Rentang Skor	Kategori
1	$X > 3,00$	Sangat Positif
2	$2,50 < X \leq 3,00$	Positif
3	$2,00 < X \leq 2,50$	Negatif
4	$X \leq 2,00$	Sangat Negatif

Analisis kepraktisan juga dilakukan dengan melihat hasil dari lembar observasi terhadap aktivitas siswa dalam mengerjakan LKS dan lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran yang menggunakan LKS dengan model SQ3R. Lembar observasi memiliki dua pilihan jawaban “Ya” dan “Tidak”. Berdasarkan hasil observasi, LKS dikatakan praktis jika hasil observasi memiliki kategori baik.

Perhitungan dilakukan dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{y}{n} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Persentase pengamatan

y = jumlah jawaban ya

n = jumlah butir pernyataan

Persentase yang diperoleh kemudian dikonversi dengan menggunakan kategori sebagai berikut:

Tabel 3.6
Kategori Kepraktisan Perangkat Pembelajaran Berdasarkan Lembar Observasi

No	Rentang skor	Kategori
1	$p \geq 85$	Sangat Baik
2	$70 \leq p < 85$	Baik
3	$50 \leq p < 70$	Kurang Baik
4	$p \leq 50$	Tidak Baik

Sumber: Yuni Yumsara (dalam Widiarty, 2017)

c. Analisis Keefektifan

Analisis keefektifan diukur dengan melihat sejauh mana tujuan pembelajaran dengan LKS telah terpenuhi. Analisis keefektifan menggunakan tes untuk melihat kemampuan keterampilan metakognitif dan penguasaan konsep siswa adalah sebagai berikut:

1) Efektivitas keterampilan metakognitif

Keterampilan metakognitif diukur dengan menggunakan angket MAI (*Metacognitive Awareness Inventory*) yang memuat 30 item. Pengkategorian tingkat keterampilan metakognitif disajikan pada tabel berikut:

Tabel 3.7
Kategori Keterampilan Metakognitif

No	Pilihan Kategori	Nilai	Deskripsi
1	<i>Super</i>	$85 \leq x \leq 100$	Menggunakan kesadaran metakognitif secara teratur untuk mengatur proses berpikir dan belajarnya sendiri. Menyadari ada banyak macam kemungkinan berpikir, maupun menggunakan dengan lancar, dan merefleksikan pada proses ini.
2	<i>Ok</i>	$68 \leq x \leq 84$	Sadar akan berpikir sendiri dan bisa membedakan tahap-tahap <i>input-elaborasi-output</i> pikirannya sendiri. Kadang-kadang menggunakan model untuk mengatur berpikir dan belajarnya sendiri.

No	Pilihan Kategori	Nilai	Deskripsi
4	Can not really	$34 \leq x \leq 50$	Bagaimana dia berpikir.
5	Risk	$17 \leq x \leq 33$	Nampak tidak memiliki kesadaran berpikir sebagai sebuah proses.
6	Not yet	$0 \leq x \leq 16$	Belum tersingkap/mengarah pada metakognitif.

Sumber: modifikasi Green (dalam Suratno, 2011)

Selain melakukan pengkategorian di atas, hasil angket MAI (*Metacognitive Awareness Inventory*) dianalisis menggunakan rumus *Normalized gain* (g) untuk mengetahui efektivitas keterampilan metakognitif. Berikut rumusnya:

$$\text{Normalized gain (g)} = \frac{\text{skor akhir} - \text{nilai skor awal}}{\text{skor maksimal} - \text{skor awal}}$$

Skala kategori *Normalized gain* (g) disajikan pada tabel berikut:

Tabel 3.8

Skor Normalized gain (g)	Kategori Normalized gain (g)
$0,70 < \text{Normalized gain (g)}$	Tinggi
$0,30 < \text{Normalized gain (g)} < 0,70$	Sedang
$\text{Normalized gain (g)} < 0,30$	Rendah

Sumber: Hake (1998)

2) Efektivitas penguasaan konsep siswa

Penguasaan konsep siswa diukur dari hasil belajar kognitif yang diperoleh dari nilai *pre-test* dan *post-test*. Data *pre-test* dan *post-test* kemudian dianalisis dengan menggunakan rumus *Normalized gain* (g) untuk mengetahui efektivitas penguasaan konsep siswa.

Berikut rumusnya:

$$\text{Normalized gain (g)} = \frac{\text{skor akhir} - \text{nilai skor awal}}{\text{skor maksimal} - \text{skor awal}}$$

Skala kategori *Normalized gain* (g) disajikan pada tabel berikut:

Tabel 3.9

Kategori *Normalized gain* (g) Penguasaan konsep

Skor <i>Normalized gain</i> (g)	Kategori <i>Normalized gain</i> (g)
$0,70 < \text{Normalized gain (g)}$	Tinggi
$0,30 < \text{Normalized gain (g)} < 0,70$	Sedang
$\text{Normalized gain (g)} < 0,30$	Rendah

Sumber: Hake (1998)



BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Objek Penelitian

Penelitian dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui tingkat kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan dari produk LKS model SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, and Review*) yang telah dikembangkan. Produk LKS model SQ3R yang dihasilkan akan mengembangkan potensi siswa yaitu keterampilan metakognitif dan penguasaan konsep siswa sesuai dengan indikator yang telah ditetapkan. Penyajian LKS harus sesuai dengan langkah-langkah model SQ3R. Pengembangan LKS model SQ3R dilakukan dengan menggunakan jenis penelitian model 4-D diantaranya pendefinisian (*define*), perancangan (*design*), pengembangan (*develop*), dan penyebaran (*disseminate*). Tahap penyebaran (*disseminate*) dilakukan untuk mempromosikan dan mengimplementasikan LKS yang dikembangkan dalam lingkup secara luas selain sekolah yang dijadikan sebagai subjek penelitian.

LKS model SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, and Review*) merupakan hasil penelitian ini yang akan diujicobakan terhadap 2 rombet kelas 5 di SDN 1 Mimbaan. Kelas 5 Merkurius di SDN 1 Mimbaan berjumlah 12 siswa (3 siswa kemampuan tinggi, 6 siswa kemampuan sedang, dan 3 siswa kemampuan rendah) sebagai ujicoba terbatas. Kelas yang dipilih sebagai kelas ujicoba lapangan yaitu kelas 5 Saturnus berjumlah 28 siswa di SDN 1 Mimbaan. Ujicoba dilakukan sebanyak 4 (empat) kali pertemuan untuk pembelajaran dan 2 (dua) kali pertemuan untuk pelaksanaan tes. Penyebaran (*disseminate*) produk LKS dilakukan kelas 5 di SDN 2 Mimbaan berjumlah 30 siswa.

Penelitian ini menghasilkan data yang terdiri dari data kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif berupa komentar dan saran baik dari validator ahli (dosen) dan validator praktisi (guru) dengan mengukur setiap instrumen yang berkaitan pada penelitian ini. Data kuantitatif meliputi data mengenai aspek kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan produk LKS dengan model SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, and Review*) yang dikembangkan. Tingkat kevalidan diukur dengan menggunakan lembar validasi mulai dari perangkat pembelajaran (silabus dan RPP), produk LKS, penilaian angket MAI (*Metacognitive Awareness Inventory*), dan penilaian penguasaan konsep siswa. Tingkat kepraktisan dengan menggunakan lembar observasi aktivitas siswa selama mengikuti pembelajaran, lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran LKS dengan model SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, and Review*), angket respon siswa, angket respon guru, dan angket uji keterbacaan LKS. Tingkat keefektifan terhadap penggunaan LKS dengan model SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, and Review*) dengan menggunakan lembar angket MAI terhadap pengukuran keterampilan metakognitif dan tes berupa soal *pre-test* dan *post-test* untuk melakukan penilaian penguasaan konsep siswa.

B. Hasil

Penelitian ini berupa penelitian pengembangan R&D (*Research and Development*). Produk yang dikembangkan adalah LKS yang disusun sesuai dengan langkah-langkah model SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, and Review*). LKS yang dihasilkan untuk mengembangkan keterampilan metakognitif dan penguasaan konsep siswa kelas 5 di SDN 1 Mimbaan dan SDN 2 Mimbaan pada pembelajaran IPA SD tentang materi perubahan benda.

Prosedur dalam menghasilkan LKS dengan model SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, and Review*) perlu dilakukan proses pendefinisian (*define*), perancangan (*design*), pengembangan (*develop*), dan penyebaran (*disseminate*). Tahap selanjutnya, LKS akan dievaluasi terkait uji kelayakannya. Data-data yang dianalisis meliputi data validasi instrumen penelitian, validasi silabus, validasi RPP, validasi LKS, validasi angket MAI (*Metacognitive Awareness Inventory*), validasi penilaian tes siswa, observasi aktivitas siswa, observasi keterlaksanaan pembelajaran dengan menggunakan LKS model SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, and Review*), angket respon siswa, angket respon guru, angket uji keterbacaan LKS, hasil pengukuran keterampilan metakognitif, dan hasil penilaian penguasaan konsep. Berikut adalah penjelasannya:

1. Tahap Pendefinisian (*Define*)

Kegiatan yang telah dilakukan pada tahap pendefinisian adalah menetapkan dan mendefinisikan kebutuhan-kebutuhan sesuai karakteristik siswa SD dalam proses pengembangan LKS. Tahap ini terdiri dari 5 (lima) langkah diantaranya analisis awal-akhir, analisis siswa, analisis tugas siswa, analisis konsep, dan analisis perumusan tujuan pembelajaran.

a. Analisis Awal-Akhir

Berdasarkan hasil tinjauan dari peneliti di sekolah Kecamatan Panji telah ditemukan bahwa pembelajaran IPA yang dilakukan selama ini khususnya pada materi tentang perubahan benda belum mampu mengembangkan keterampilan metakognitif dan penguasaan konsep siswa. Sebagian besar siswa sekolah dasar kurang memperhatikan materi perubahan benda dikarenakan materi tersebut sekedar informasi suatu peristiwa. Permasalahan IPA yang biasa siswa selesaikan

pada materi perubahan benda hanya berupa masalah akademis, namun belum menggunakan permasalahan yang kontekstual. Materi perubahan benda yang dipelajari di sekolah, siswa tidak menemukan aplikasinya dalam kehidupan sehari-hari. Kondisi tersebut mengakibatkan kegiatan belajar siswa kurang bermakna.

Dari informasi tersebut, peneliti kemudian memilih pembelajaran IPA dengan mengembangkan LKS dengan model SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, and Review*) difokuskan pada materi perubahan benda. LKS dengan model SQ3R menyajikan masalah kontekstual yang harus diidentifikasi, dianalisis, dan dicari penyelesaiannya oleh siswa dengan menggunakan keterampilan metakognitif dan penguasaan konsep mereka. Dengan demikian, belajar akan menjadi semakin bermakna serta siswa dapat mengetahui perubahan benda yang dipelajari di sekolah ternyata dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Kemudian, keterampilan metakognitif dan penguasaan konsep siswa dapat berkembang dengan maksimal.

b. Analisis Siswa

Analisis siswa dilakukan berdasarkan dari karakteristik yang dimiliki dalam dirinya masing-masing. Karakteristik siswa yang ditelaah yaitu keterampilan metakognitif dan penguasaan konsep. Kelas yang dijadikan sebagai subjek penelitian adalah siswa kelas 5. Dari telaah keterampilan metakognitif diketahui bahwa siswa kelas 5 cenderung kurang memaksimalkan proses berpikirnya ketika diberikan suatu permasalahan. Sedangkan dari telaah penguasaan konsep siswa dapat diketahui bahwa tingkat kemampuan siswa sangat beragam. Hal tersebut diketahui berdasarkan aktivitas keseharian siswa dalam mengikuti proses

pembelajaran di kelas, hasil tugas, hasil ulangan harian hingga hasil ujian semester. Kondisi demikian menyatakan bahwa terdapat keberagaman kemampuan siswa terdiri dari kemampuan tinggi, kemampuan sedang, dan kemampuan rendah.

Pada umumnya siswa kelas 5 SD sudah mulai berpikir konkret. Pemberian LKS dengan materi tentang perubahan benda diawali dengan permasalahan yang ada dalam kehidupan sehari-hari. Dengan memanfaatkan karakteristik siswa dalam belajar, maka siswa dapat mendiskusikan situasi nyata yang akan membantu dalam proses belajarnya.

c. Analisis Tugas Siswa

Tahap ini adalah menentukan materi ajar. Peneliti memilih pembelajaran IPA materi tentang perubahan benda. Analisis tugas terdapat pada LKS model SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, and Review*) yang digunakan dalam penelitian ketika ujicoba lapangan.

Penyusunan LKS mengacu pada kompetensi dasar (KD) dan indikator yang tertera pada silabus sesuai dengan kurikulum 2013 yaitu:

1) Tugas LKS 1

Tugas LKS 1 berisi materi tentang mengenal wujud benda. Siswa akan dapat menjelaskan pengertian wujud benda, menyebutkan ciri-ciri wujud benda, dan menyebutkan contoh setiap wujud benda di lingkungan sekitar.

2) Tugas LKS 2

Tugas LKS 2 berisi materi tentang perubahan wujud benda. Siswa akan dapat menjelaskan pengertian wujud benda, menyebutkan jenis-jenis

perubahan benda, serta menyebutkan dan menentukan contoh perubahan wujud benda dalam kehidupan sehari-hari.

3) Tugas LKS 3

Tugas LKS 3 berisi materi tentang perubahan fisika dan perubahan kimia. Siswa akan dapat menjelaskan pengertian perubahan fisika dan perubahan kimia serta menyebutkan contoh perubahan fisika dan perubahan kimia.

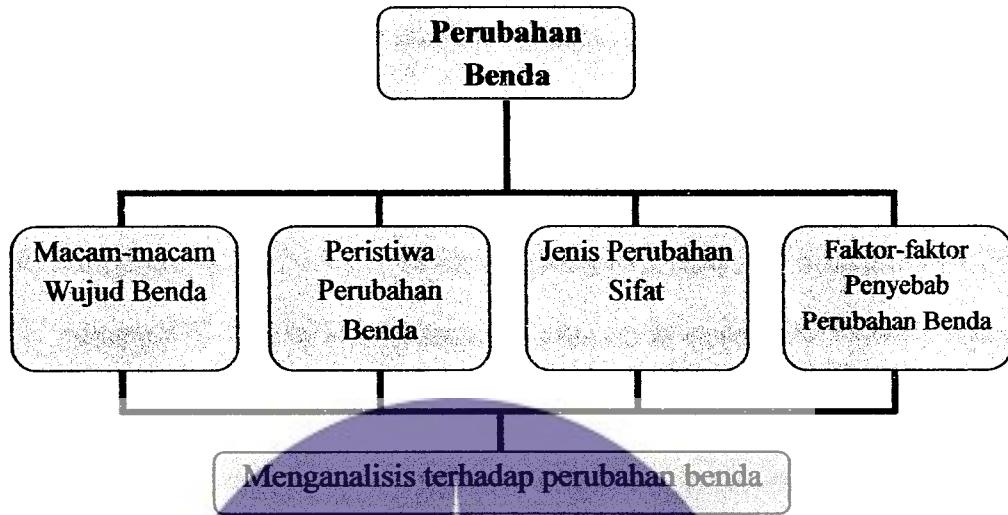
4) Tugas LKS 4

Tugas LKS 4 berisi materi tentang faktor-faktor perubahan sifat benda. Siswa akan dapat menjelaskan penyebab perubahan sifat benda dan menyebutkan faktor-faktor penyebab perubahan sifat benda beserta dengan contohnya.

d. Analisis Konsep

Analisis konsep dilakukan dengan mengidentifikasi konsep-konsep yang perlu diketahui oleh siswa, baik berupa konsep dalam materi perubahan benda maupun konsep yang ada di luar materi perubahan benda tetapi dapat diterapkan dalam perubahan benda. Materi perubahan benda yang dipelajari di kelas 5 SD merupakan pengembangan lebih lanjut dari materi perubahan benda yang sebelumnya sudah dipelajari di kelas rendah. Materi perubahan benda bukanlah termasuk materi yang baru diketahui oleh siswa kelas 5 SD. Materi tersebut merupakan materi yang berkaitan dengan kompetensi dasar (KD).

Berikut peta konsep materi perubahan benda:



**Gambar 4.1
Bagan Peta Konsep Materi**

Konsep materi perubahan benda antara lain macam-macam wujud benda, peristiwa perubahan benda dalam kehidupan sehari-hari, jenis perubahan sifat benda, dan faktor-faktor penyebab perubahan benda. Konsep di luar materi perubahan benda yaitu penyerapan dan pelepasan kalor. Konsep-konsep tersebut kemudian digunakan untuk menyelesaikan LKS sesuai berdasarkan permasalahan yang ada.

e. **Analisis Tujuan Pembelajaran**

Penggunaan LKS pada proses pembelajaran bertujuan agar siswa dapat menerapkan konsep yang ada pada perubahan benda dalam menyelesaikan suatu permasalahan kehidupan sehari-hari. Analisis tujuan pembelajaran ini tentu disesuaikan dengan tujuan yang diinginkan peneliti yaitu mengembangkan keterampilan metakognitif dan penguasaan konsep siswa SD.

Adapun indikator dari pencapaian tujuan pembelajaran diantaranya:

- 1) Siswa dapat mengidentifikasi tiga wujud benda.

- 2) Mendeskripsikan sifat benda sesudah mengalami perubahan sebagai hasil suatu proses misalnya kertas dibakar, lilin dipanaskan, kayu yang dibakar, es dipanaskan, pembusukan buah, dan seng direndam dengan air.
- 3) Menjelaskan perubahan benda yang dapat kembali atau tidak dapat kembali ke wujud semula.
- 4) Menyebutkan 5 faktor penyebab perubahan pada benda.

Selain indikator pencapaian tujuan pembelajaran, dirumuskan pula indikator sebagai pengaruh potensial dari penggunaan LKS model SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, and Review*) yaitu mengembangkan keterampilan metakognitif dan penguasaan konsep siswa.

2. Tahap Perancangan (*Design*)

Pada tahap perancangan ini, peneliti melakukan pengembangan bahan ajar berupa LKS model SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, and Review*) untuk mengembangkan keterampilan metakognitif dan penguasaan konsep siswa.

Langkah-langkah yang dilakukan yaitu:

a. Penyusunan Tes

Penyusunan tes perlu memperhatikan indikator pembelajaran, indikator keterampilan metakognitif, dan indikator penguasaan konsep siswa. Indikator pembelajaran adalah siswa mampu mengidentifikasi wujud benda, mendeskripsikan sifat benda sesudah mengalami perubahan sebagai hasil suatu proses, menjelaskan perubahan benda yang dapat atau tidak dapat kembali ke wujud semula, dan menyebutkan 5 faktor penyebab perubahan benda. Indikator

tersebut menjadi acuan bagi pemilihan indikator dalam melakukan penilaian pada keterampilan metakognitif dan penguasaan konsep siswa.

Bentuk tes untuk melakukan penilaian penguasaan konsep dengan menggunakan soal *pre-test* dan *post-test* berupa soal pilihan ganda dan essay berdasarkan tingkatan kognitif. Bentuk non tes berupa penilaian diri menggunakan MAI (*Metacognitive Awareness Inventory*) untuk mengukur keterampilan metakognitif dengan menyesuaikan strategi pemikiran siswa usia tingkat sekolah dasar. Dengan demikian, penyusunan tes dikatakan telah memenuhi keakuratan dalam melakukan penilaian kepada siswa.

b. Pemilihan Media

Produk yang dihasilkan dalam penelitian ini berupa Lembar Kerja Siswa (LKS). LKS merupakan bahan ajar yang berisi kumpulan materi berupa rangkuman dan beragam soal latihan yang harus dikerjakan siswa. LKS dimanfaatkan oleh guru dan siswa dalam proses pembelajaran di kelas. LKS berperan sebagai media perantara terjadinya interaksi positif antara guru dengan guru, guru dengan siswa hingga siswa dengan siswa. LKS dipilih sebagai pengembangan produk dari hasil penelitian untuk mengembangkan keterampilan metakognitif dan penguasaan konsep siswa SD kelas 5.

c. Pemilihan Format

Lembar Kerja Siswa (LKS) dan RPP yang dikembangkan berpedoman pada kategori pengembangan sesuai model pembelajaran yang dipilih yaitu model SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, and Review*) yang mengacu pada silabus pembelajaran. Menyusun rancangan RPP berdasarkan standar proses pada

pelaksanaan pembelajaran menggunakan model SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, and Review*) meliputi:

- 1) Identitas RPP terdiri dari nama sekolah, kelas/semester, tema, mata pelajaran, alokasi waktu, dan pertemuan ke-.
- 2) Kompetensi Inti (KI) disesuaikan dengan standar isi kurikulum 2013.
- 3) Kompetensi Dasar (KD) disesuaikan dengan standar isi kurikulum 2013.
- 4) Indikator pencapaian kompetensi merupakan penjabaran dari kompetensi dasar.
- 5) Tujuan pembelajaran disesuaikan dengan indikator.
- 6) Materi pembelajaran merupakan kumpulan bahan pembelajaran yang akan dipelajari sesuai dengan kompetensi dasar yang telah ditetapkan.
- 7) Model pembelajaran menggunakan model SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, and Review*).
- 8) Metode pembelajaran terdiri dari tanya jawab dan penugasan.
- 9) Langkah-langkah kegiatan pembelajaran dengan model SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, and Review*) dapat dideskripsikan ke dalam tiga bentuk kegiatan yaitu kegiatan pendahuluan berisi salam, doa bersama, orientasi, apersepsi, dan motivasi sesuai dengan penjelasan akan pentingnya mempelajari materi tersebut sebelum ke bagian kegiatan inti pembelajaran. Kegiatan inti merupakan serangkaian kegiatan yang dilakukan oleh guru dan siswa sesuai dengan langkah-langkah model SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, and Review*). Kegiatan penutup berisi pemberian kesempatan kepada siswa mengenai hal yang ingin ditanyakan terkait materi yang baru dipelajari, melakukan refleksi

pembelajaran yang telah dilaksanakan, pengayaan, menyampaikan kompetensi yang akan dicapai pada pertemuan berikutnya, serta mengucapkan salam.

- 10) Sumber belajar yang digunakan untuk membantu siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran.
- 11) Penilaian berisi bentuk instrumen dan jenis penilaian.
- 12) Pedoman penskoran berisi kunci jawaban dan rubrik penskoran yang mendasari penilaian terhadap penugasan maupun tes.

Penyusunan RPP dengan model SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, and Review*) yang dirancang terdiri dari 4 RPP untuk empat kali pertemuan. RPP 1 berisi materi macam-macam wujud benda. RPP 2 berisi materi tentang perubahan wujud benda. RPP 3 berisi tentang perubahan sifat benda. RPP 4 berisi materi tentang faktor-faktor penyebab perubahan benda.

Penyusunan LKS perlu memperhatikan kelayakan isi, kesesuaian penyajian dengan model SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, and Review*), kesesuaian pengembangan keterampilan metakognitif, kesesuaian dengan penguasaan konsep siswa, **kesesuaian syarat didaktis**, **kesesuaian syarat bahasa**, dan **kesesuaian syarat teknis**. LKS berisi materi dan beberapa soal yang harus dikerjakan siswa hingga selesai. LKS disajikan dalam bentuk tulisan. LKS yang dirancang adalah LKS dengan model SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, and Review*) pada materi perubahan benda.

Lembar kerja siswa yang dibuat terdiri dari 4 kegiatan. LKS pada kegiatan 1 materi tentang mengenal wujud benda. LKS pada kegiatan 2 materi tentang perubahan wujud benda. LKS pada kegiatan 3 materi tentang perubahan fisika dan

perubahan kimia. LKS pada kegiatan 4 materi tentang faktor-faktor penyebab perubahan benda. Pemilihan LKS dalam penelitian ini agar dapat melatih proses berpikir siswa dalam belajar dan membantu siswa meningkatkan hasil belajar terhadap materi yang sedang dipelajarinya.

LKS yang disusun sesuai dengan langkah-langkah model SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, and Review*) antara lain:

a) Orientasi Siswa terhadap Suatu Masalah

Produk LKS yang dihasilkan diawali dengan menyajikan masalah nyata berupa wacana yang dapat dibayangkan oleh siswa sehingga dapat mengidentifikasi masalah tersebut. LKS dengan model SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, and Review*) ini dibahasakan dalam bentuk instruksi “ayo menelaah”.

b) Mengorganisasikan Siswa dalam Belajar

Setelah siswa melakukan kegiatan menelaah wacana yang terkait dengan materi. Siswa menuliskan hal-hal yang ingin diketahui berupa kalimat pertanyaan yang telah disusunnya dengan dibahasakan dalam bentuk “ayo bertanya”.

c) Membaca Seksama Suatu Permasalahan

Lembar Kerja Siswa (LKS) yang perlu dikerjakan siswa yakni menemukan jawaban dalam wacana tersebut pada kolom yang telah disediakan melalui kegiatan membaca dengan penuh pemahaman atau membaca intensif agar siswa dapat menjawab sesuai pertanyaan yang diminta. Pada LKS dibahasakan dalam bentuk “ayo membaca”.

d) Menghafal Informasi terkait Materi

LKS terkait kegiatan menghafal telah disusun dengan format soal yang berbeda-beda. Bentuk soal berupa melengkapi isi tabel, soal permainan, dan menebak gambar. LKS ini untuk menghafalkan informasi berupa pengetahuan yang telah dikumpulkan pada tahap sebelumnya sehingga ingatan siswa saat memahami materi dapat dilakukan dalam jangka pendek maupun jangka panjang. Informasi tersebut kemudian akan digunakan dalam menyelesaikan suatu permasalahan yang dipilih secara relevan. LKS ini dibahasakan dalam bentuk instruksi “ayo menghafal”.

e) Meninjau Kembali Hasil Penyelesaian Siswa

Langkah model SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, and Review*) ini yang dicantumkan dalam LKS telah disajikan dalam bentuk meninjau kembali penyelesaian yang telah ditentukan dengan menuliskan kesimpulan. Langkah ini dibahasakan “ayo tinjau kembali”.

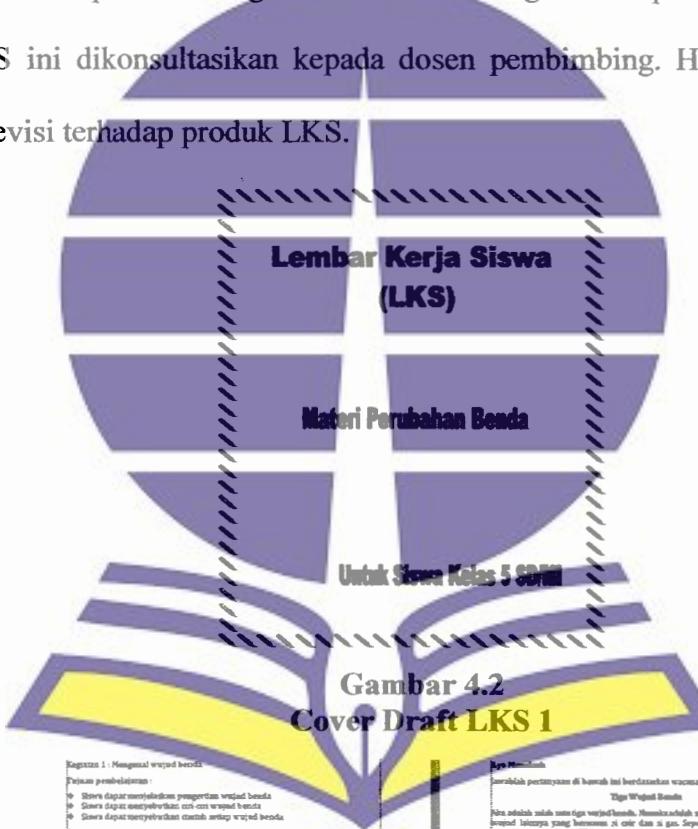
d. Menyusun Instrumen Penilaian

Instrumen produk yang dikembangkan berupa lembar penilaian untuk dosen ahli dan guru terhadap silabus, RPP, maupun LKS yang dikembangkan. Penyusunan rancangan awal LKS menghasilkan draft LKS yang di dalamnya mencakup:

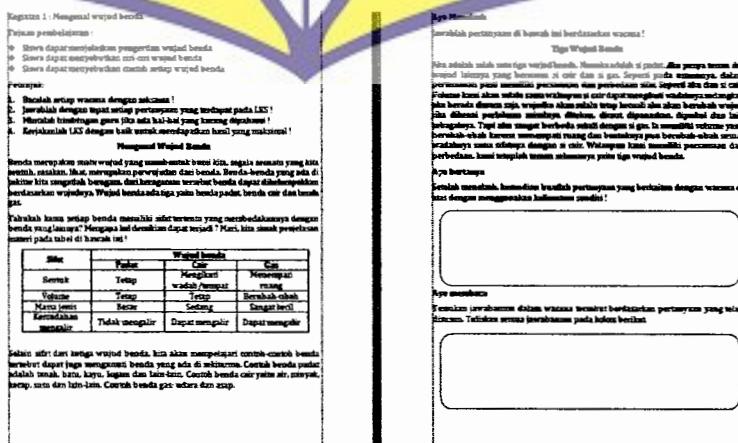
- 1) Judul LKS yaitu “Lembar Kerja Siswa (LKS) Perubahan Benda IPA untuk Kelas 5 SD/MI Semester 2”.
- 2) Kompetensi dasar yaitu menganalisis pengaruh kalor terhadap perubahan suhu dan wujud benda dalam kehidupan sehari-hari.

- 3) Tujuan sesuai dengan indikator pencapaian kompetensi terkait materi perubahan benda.
- 4) Prosedur perlu diikuti oleh siswa. Prosedur LKS yang dikerjakan sesuai dengan langkah-langkah model SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, and Review*) yaitu menelaah, bertanya, membaca, menghafal, dan meninjau kembali.

Draft LKS pada rancangan awal disebut dengan draft pertama. Draft pertama dari LKS ini dikonsultasikan kepada dosen pembimbing. Hasil dari konsultasi berupa revisi terhadap produk LKS.



Gambar 4.2
Cover Draft LKS 1

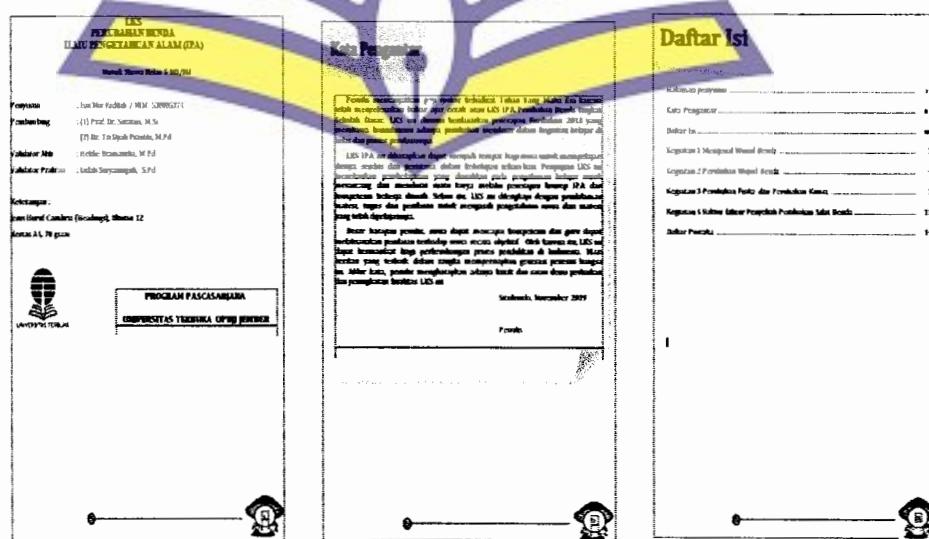


Gambar 4.3
Isi Draft LKS 1

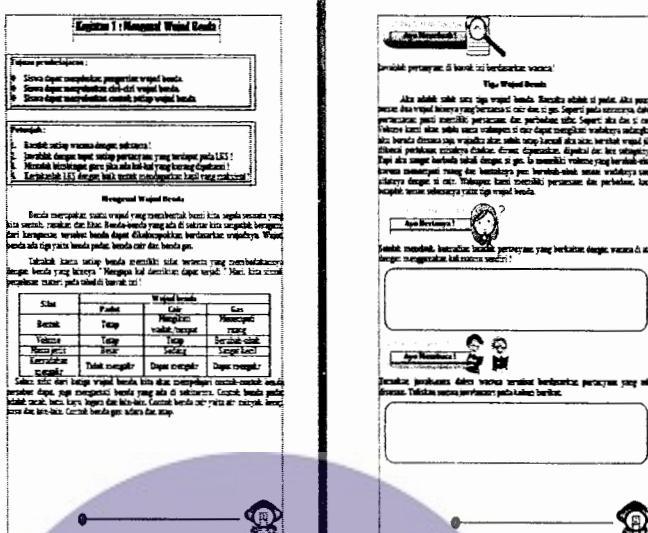
Hasil revisi draft LKS 1, untuk cover LKS tampilan gambar yang mendukung materi, halaman penyusun, kata pengantar, daftar isi, isi LKS disajikan dengan menarik misalnya ada gambar ilustrasi di bagian instruksi soal agar siswa dapat mengkonstruksi makna dari pesan-pesan pembelajaran serta mempermudah dalam memahami suatu materi tersebut, dan daftar pustaka. Peneliti melakukan revisian sesuai masukan dan saran dari dosen untuk draft pertama LKS. Hasil revisi awal kemudian menghasilkan draft LKS kedua.



Gambar 4.4
Cover Draft LKS 2



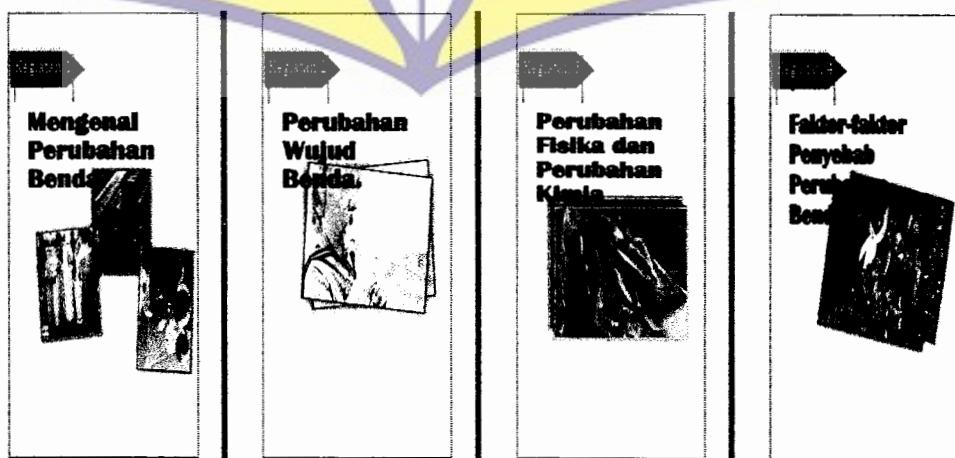
Gambar 4.5
Bagian Awal Draft LKS 2



Gambar 4.6
Bagian Isi Draft LKS 2



Gambar 4.7
Bagian Akhir Draft LKS 2

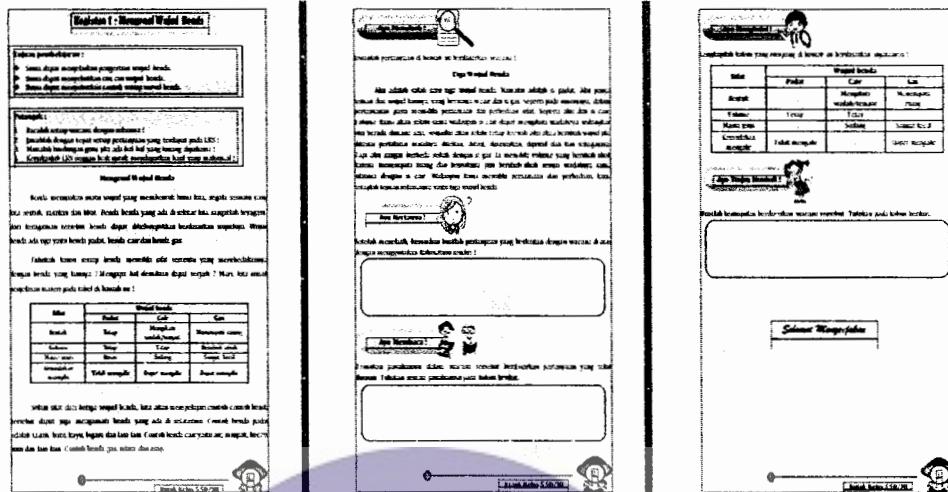


Gambar 4.8
Bagian Skat Draft LKS 2

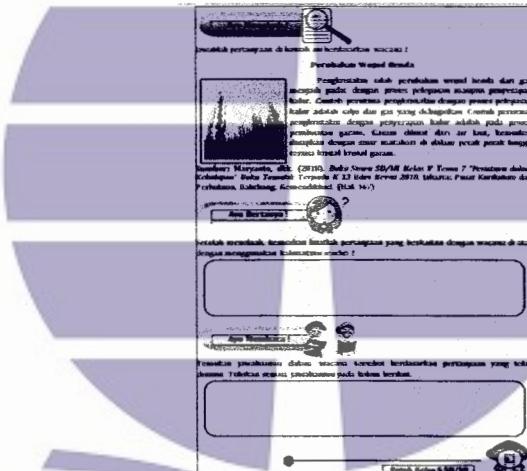
Hasil draft LKS 2, peneliti sebaiknya mencantumkan cover LKS yang disertai dengan model pembelajaran yang dipilih yakni model SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, and Review*) atau bisa juga dengan mencantumkan pengembangan keterampilan sesuai masalah penelitian yaitu keterampilan metakognitif. Setiap lembar LKS sebaiknya ditambah gambar berupa *background* atau latar belakang sehingga siswa tidak merasa jemu melihat tulisan dan kegiatan membaca akan lebih menyenangkan serta LKS perlu ditambahkan ilustrasi sebagai pendukung dari wacana yang disajikan pada kegiatan 2. Selain itu, perlu ditambahkan rangkuman dan kunci jawaban untuk mempermudah guru ketika melakukan pembahasan dalam proses pembelajaran di kelas. Penambahan skat sebagai pemisah antar kegiatan agar dapat berfungsi dengan baik. Dari hasil revisi draft LKS 2 maka kembali dilakukan penyusunan draft LKS 3.



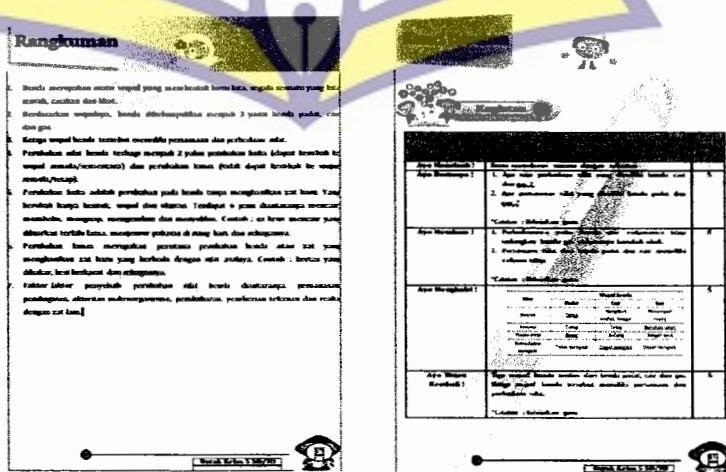
Gambar 4.9
Cover Draft LKS 3



Gambar 4.10
Isi Draft LKS 3



Gambar 4.11
Ilustrasi Kegiatan 2 pada Draft LKS 3



Gambar 4.12
Bagian Akhir Draft LKS 3

Hasil LKS draft 3, dosen dan praktisi tidak memberikan komentar terhadap LKS yang telah dikembangkan. Namun, LKS dilihat secara menyeluruh mulai dari draft LKS 1, 2, dan 3 pemilihan kalimat dan ilustrasi akan membuat siswa mudah mengerjakan tugas sesuai dengan langkah-langkah model SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, and Review*) serta dapat mengembangkan keterampilan metakognitif dan penguasaan konsep siswa.

3. Tahap Pengembangan (*Develop*)

Tahap pengembangan rancangan merupakan proses pengembangan sebagai produk dari penelitian pengembangan ini sesuai dengan perancangan awal berupa LKS model SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, and Review*) pada materi perubahan benda untuk siswa kelas 5 SD dengan memperhatikan kebutuhan belajar siswa dalam mengembangkan keterampilan metakognitif dan penguasaan konsep siswa. Tahap ini bertujuan untuk mengetahui kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan terhadap kelayakan produk LKS yang dikembangkan.

a. Penilaian Kevalidan

1) Validasi Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian divalidasi oleh validator ahli (dosen) yaitu dosen Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Abdurachman Saleh Situbondo. Komentar dan saran dari validator ahli bahwa instrumen penelitian layak untuk digunakan. Data hasil analisis validasi instrumen penelitian meliputi lembar validasi silabus, lembar validasi RPP, lembar validasi pengembangan LKS, lembar validasi angket MAI (*Metacognitive Awareness Inventory*), serta lembar validasi soal *pre-test* dan *post-test*. Data hasil analisis validasi

instrumen penelitian yang masih berbentuk skor kemudian dikonversikan dalam lima kategori kevalidan disajikan pada tabel berikut:

**Tabel 4.1
Hasil Validasi Instrumen Penelitian Oleh Validator Ahli**

Jenis Instrumen	Indikator	Butir Ke -	Validator
1. Lembar Instrumen Validasi Silabus	Kesesuaian dengan kisi-kisi	1	5
	Aspek isi/materi	2	5
	Aspek tampilan menyeluruh	3	4
	Aspek kebahasaan	4	4
	Aspek penyajian	5	4
Jumlah		5	22
Rata-rata			4,40
Persentase			88,00 %
Kriteria			Sangat Valid
2. Lembar Instrumen Validasi RPP	Kesesuaian dengan kisi-kisi	1	5
	Aspek isi/materi	2	5
	Aspek tampilan menyeluruh	3	4
	Aspek penyajian	4	4
Jumlah		4	18
Rata-rata			4,50
Persentase			90,00 %
Kriteria			Sangat Valid
3. Lembar Instrumen Validasi Pengembangan LKS	Pernyataan sesuai dengan sintaks instrumen	1	5
	Aspek yang dinilai	2	4
	Aspek tampilan menyeluruh	3	5
	Aspek pengembangan LKS	4	5
Jumlah		4	19
Rata-rata			4,75
Persentase			95,00 %
Kriteria			Sangat Valid
4. Lembar Instrumen Validasi Angket MAI	Kesesuaian dengan kisi-kisi	1	4
	Aspek isi instrumen	2	4
	Aspek yang dinilai	3	5

	Aspek kebahasaan	4	5
	Aspek penyajian	5	4
Jumlah		5	22
Rata-rata			4,40
Persentase			88,00 %
Kriteria			Sangat Valid
5. Lembar Instrumen Validasi Soal <i>Pre-Test</i> dan <i>Post-Test</i>	Kesesuaian dengan kisi-kisi	1	5
	Aspek isi/materi	2	5
	Aspek tampilan menyeluruh	3	4
	Aspek kebahasaan	4	5
	Aspek penyajian	5	4
Jumlah		5	23
Rata-rata			4,60
Persentase			92,00 %
Kriteria			Sangat Valid

Berdasarkan hasil analisis data kevalidan instrumen penelitian menunjukkan penilaian dari masing-masing instrumen. Total skor dari lembar instrumen validasi silabus adalah 4,40 dan berdasarkan tabel kategori maka instrumen validasi silabus menyatakan bahwa silabus sangat valid. Total skor dari lembar instrumen validasi RPP adalah 4,50 dan berdasarkan tabel kategori maka instrumen validasi RPP menyatakan bahwa RPP sangat valid. Total skor dari lembar instrumen validasi pengembangan LKS adalah 4,75 dan berdasarkan tabel kategori maka instrumen validasi pengembangan LKS menyatakan bahwa LKS sangat valid. Total skor dari lembar instrumen validasi angket MAI (*Metacognitive Awareness Inventory*) adalah 4,40 dan berdasarkan tabel kategori maka instrumen validasi angket MAI menyatakan bahwa angket MAI (*Metacognitive Awareness Inventory*) sangat valid. Total skor dari lembar instrumen validasi soal *pre-test* dan *post-test* adalah 4,60 dan berdasarkan tabel kategori maka instrumen validasi soal *pre-test* dan *post-test*

menyatakan bahwa soal *pre-test* dan *post-test* sangat valid. Instrumen penelitian berupa silabus, RPP, pengembangan LKS, angket MAI (*Metacognitive Awareness Inventory*) dan penilaian tes secara keseluruhan dapat dikatakan termasuk kategori sangat valid.

2) Validasi Silabus

Validasi silabus dilakukan oleh validator ahli (dosen) dan validator praktisi (guru). Data hasil analisis validasi silabus yang masih berbentuk skor kemudian dikonversikan dalam lima kategori kevalidan disajikan pada tabel berikut:

Tabel 4.2
Rekapitulasi Hasil Validasi Silabus

Aspek Penilaian	Validator	
	Validator Ahli (Dosen)	Validator Praktisi (Guru)
1. Identitas Silabus	4,50	5,00
2. Perumusan Materi Pokok	4,33	4,00
3. Perumusan Penilaian	4,50	5,00
4. Perumusan Alokasi Waktu	5,00	4,00
5. Pemilihan Sumber Belajar	4,00	5,00
Total skor keseluruhan	22,33	23,00
Rata-rata skor	4,47	4,60
Rata-rata skor dari kedua validator		4,53
Persentase	89,32 %	92,00 %
Persentase dari kedua validator		90,66 %
Kriteria secara umum	Sangat Valid	

Hasil analisis data penilaian kevalidan silabus menunjukkan penilaian dari masing-masing validator. Total skor dari validator ahli (dosen) adalah 4,47 dan berdasarkan tabel kategori maka validator ahli menyatakan bahwa silabus sangat valid. Total skor dari validator praktisi (guru) adalah 4,60 dan

berdasarkan tabel kategori maka validator praktisi menyatakan bahwa silabus sangat valid. Total skor dari kedua validator adalah 4,53 dan berdasarkan tabel kategori maka secara umum hasil penilaian kedua validator menyatakan sangat valid dan layak digunakan.

3) Validasi RPP

Validasi RPP dilakukan oleh validator ahli (dosen) dan validator praktisi (guru). Data hasil analisis validasi RPP yang masih berbentuk skor kemudian dikonversikan dalam lima kategori kevalidan disajikan pada tabel berikut:

**Tabel 4.3
Rekapitulasi Hasil Validasi RPP**

Aspek Penilaian	Validator	
	Validator Ahli (Dosen)	Validator Praktisi (Guru)
1. Identitas mata pelajaran	4,33	4,33
2. Rumusan indikator dan tujuan pembelajaran	4,75	5,00
3. Materi pembelajaran	5,00	4,67
4. Pemilihan pendekatan dan model pembelajaran	4,75	4,50
5. Kegiatan pembelajaran	4,60	4,80
6. Pemilihan sumber belajar	4,67	4,67
7. Penilaian belajar	4,00	4,60
Total skor keseluruhan	32,10	32,57
Rata-rata skor	4,59	4,65
Rata-rata skor dari kedua validator	4,62	
Persentase	91,71 %	93,05 %
Persentase dari kedua validator	92,38 %	
Kriteria secara umum	Sangat Valid	

Hasil analisis data penilaian kevalidan RPP menunjukkan penilaian dari masing-masing validator. Total skor dari validator ahli (dosen) adalah 4,59 dan berdasarkan tabel kategori maka validator ahli menyatakan bahwa RPP

sangat valid. Total skor dari validator praktisi (guru) adalah 4,65 dan berdasarkan tabel kategori maka validator praktisi menyatakan bahwa RPP sangat valid. Total skor dari kedua validator adalah 4,62 dan berdasarkan tabel kategori maka secara umum hasil penilaian kedua validator menyatakan sangat valid dan layak digunakan.

4) Validasi LKS

Validasi LKS dilakukan bertujuan untuk mengetahui kelayakan LKS yang dikembangkan. Validasi LKS dilakukan oleh validator ahli (dosen) dan validator praktisi (guru). Data hasil validasi LKS meliputi penilaian terhadap kelayakan isi, kesesuaian penyajian dengan model SQ3R, kesesuaian syarat didaktis, kesesuaian syarat konstruksi, dan kesesuaian syarat teknis.

Hasil validasi ahli (dosen) menyatakan bahwa bahan ajar berupa LKS yang dikembangkan telah layak digunakan dalam proses pembelajaran di kelas, namun ada beberapa hal yang perlu diperhatikan untuk dilakukan revisi, antara lain bentuk soal yang dibuat sebaiknya dapat mudah dipahami siswa, penambahan ilustrasi dalam wacana dengan menyesuaikan permasalahan yang ada, dan kesesuaian LKS dengan langkah-langkah model SQ3R.

Hasil validasi praktisi (guru) memberi penilaian bahwa LKS dengan model SQ3R telah layak diterapkan. Adapun komentar dan saran dari validasi praktisi yaitu redaksi kalimat perlu diperbaiki sesuai permasalahan yang ada agar mudah dipahami siswa. Data hasil validasi LKS yang masih berbentuk skor kemudian dikonversikan dalam lima kategori kevalidan disajikan pada tabel berikut:

Tabel 4.4
Hasil Penilaian Validasi LKS

Aspek Penilaian	Validator	
	Validator Ahli (Dosen)	Validator Praktisi (Guru)
1. Kelayakan isi	4,60	4,40
2. Kesesuaian LKS dengan Model SQ3R	4,80	4,60
3. Kesesuaian LKS untuk mengembangkan keterampilan metakognitif	4,67	5,00
4. Kesesuaian LKS untuk penguasaan konsep siswa	4,83	5,00
5. Kesesuaian LKS dengan syarat didaktik	4,67	4,33
6. Kesesuaian LKS dengan syarat bahasa	5,00	4,33
7. Kesesuaian LKS dengan syarat teknis	4,71	4,86
Total skor keseluruhan	33,28	32,52
Rata-rata skor	4,75	4,65
Rata-rata skor dari kedua validator	4,70	
Persentase	95,09 %	92,93 %
Persentase dari kedua validator	94,01 %	
Kriteria secara umum	Sangat Valid	

Hasil dari analisis data penilaian kevalidan LKS menunjukkan penilaian dari masing-masing validator. Total skor dari validator ahli (dosen) adalah 4,75 dan berdasarkan tabel kategori maka validator ahli (dosen) menyatakan bahwa LKS sangat valid. Total skor validator praktisi (guru) adalah 4,65 dan berdasarkan tabel kategori maka validator praktisi (guru) menyatakan bahwa LKS sangat valid. Total skor rata-rata dari kedua validator adalah 4,70 dan berdasarkan tabel kategori maka secara umum hasil penilaian kedua validator

menyatakan LKS sangat valid dan layak digunakan dalam proses pembelajaran.

a) Ujicoba Produk

(1) Ujicoba Terbatas

Ujicoba terbatas dilakukan setelah draft LKS 1 melalui tahap validasi dan tahap revisi sesuai dengan komentar dan saran dari pembimbing dan validator. Hasil dari tahap validasi dan tahap revisi draft LKS 1 kemudian disebut sebagai draft LKS 2.

Draft LKS 2 diujicobakan kepada 12 siswa yang memiliki kemampuan berbeda mulai dari kemampuan tinggi, sedang, dan rendah pada siswa kelas 5 Merkurius di SDN 1 Mimbaan. Ujicoba terbatas diikuti juga oleh peneliti. Hal ini bertujuan untuk mengetahui beberapa kesulitan yang dihadapi siswa selama mengerjakan soal dalam LKS dan memperhatikan kesesuaian antara waktu penggerjaan dengan banyaknya pertemuan terhadap penggunaan LKS. Ujicoba terbatas berupa hasil penilaian dan tanggapan dari responden terhadap LKS yang akan dimanfaatkan di lapangan dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan hasil ujicoba draft LKS 2 diperoleh kesulitan yang dihadapi siswa yakni masalah berupa wacana yang ada pada LKS masih belum sepenuhnya dipahami siswa, siswa tidak sering mengerjakan persoalan yang membutuhkan identifikasi masalah terlebih dahulu, dan siswa belum mengoptimalkan proses berpikirnya sehingga sulit memecahkan suatu permasalahan yang diberikan. Kondisi ini

mempengaruhi lamanya waktu pengerjaan yang dibutuhkan siswa dalam menyelesaikan soal pada LKS.

Data hasil penilaian siswa akan dianalisis. Penilaian yang menggunakan instrumen angket uji keterbacaan terhadap ketersediaan LKS dengan model SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, and Review*) yang masih berbentuk skor, kemudian dikonversikan dalam empat kategori kepraktisan yang disajikan pada tabel berikut.

**Tabel 4.5
Rekapitulasi Hasil Uji Keterbacaan LKS**

No	Aspek Penilaian	Jumlah Butir	Skor rata-rata	Kategori
1	Penyajian	3	3,72	Sangat Positif
2	Isi	1	3,75	Sangat Positif
3	Bahasa	3	3,36	Sangat Positif
4	Minat	1	3,67	Sangat Positif
Rata-rata			3,63	Sangat Positif

Berdasarkan hasil uji keterbacaan LKS dapat diketahui dari beberapa aspek yang dinilai. Aspek penyajian adalah 3,72 dan termasuk kategori sangat positif. Aspek isi adalah 3,75 dan termasuk kategori sangat positif. Aspek bahasa adalah 3,36 dan termasuk sangat positif. Aspek minat adalah 3,67 dan termasuk kategori sangat positif. Hasil uji keterbacaan LKS secara keseluruhan adalah 3,63 dan memenuhi kategori sangat positif. Kesimpulannya bahwa LKS telah memenuhi aspek kepraktisan yang diinginkan dalam penelitian.

Hasil ujicoba draft LKS 2 juga memberikan informasi kepada peneliti terkait tanggapan dari siswa yaitu LKS yang mengarahkan siswa memiliki strategi pemecahan masalah dengan melibatkan proses

berpikirnya dan menyelesaikan masalah dengan penuh pemahaman karena masalah yang diberikan tentang perubahan benda dapat ditemukan dalam kehidupan sehari-hari. Hasil revisi draft LKS 2 selanjutnya dilakukan untuk penyusunan kembali draft LKS 3 yang akan diimplementasikan pada kelas yang ditentukan sebagai ujicoba lapangan.

(2) Ujicoba Lapangan

Ujicoba lapangan dilakukan untuk mengetahui tingkat kepraktisan dari LKS yang dikembangkan. Draft LKS 3 yang telah melalui revisi kemudian diujicobakan di kelas sebagai subjek penelitian yaitu kelas 5 Saturnus sebanyak 28 siswa di SDN 1 Mimbaan. Ujicoba lapangan dilakukan dalam empat kali pertemuan. Setiap pertemuan memuat permasalahan bentuk wacana mengenai materi perubahan benda.

Kendala yang telah ditemukan pada ujicoba lapangan hampir sama dengan ujicoba terbatas yaitu siswa tidak terbiasa melakukan pengidentifikasi terlebih dahulu terhadap suatu permasalahan. Misalnya siswa dalam menentukan perubahan benda yang disertai gambar, siswa lebih paham daripada diberikan masalah nyata namun pada intinya sama-sama membutuhkan tahap identifikasi untuk menyelesaikan masalah tersebut. Kesulitan yang dihadapi siswa akan mempengaruhi juga terhadap waktu penggerjaan. Sebagian siswa tidak dapat menyelesaikan soal dalam LKS dengan tepat waktu.

5) Validasi Angket MAI (*Metacognitive Awareness Inventory*)

Validasi angket MAI (*Metacognitive Awareness Inventory*) dilakukan oleh validator ahli (dosen) dan validator praktisi (guru). Data hasil validasi

angket MAI (*Metacognitive Awareness Inventory*) yang masih berbentuk skor kemudian dikonversikan dalam lima kategori kevalidan disajikan pada tabel berikut:

Tabel 4.6
Rekapitulasi Hasil Validasi Angket MAI

Aspek Penilaian	Validator	
	Validator	Validator
	Ahli (Dosen)	Praktisi (Guru)
1. Konten	4,00	4,33
2. Konstruksi	4,33	5,00
3. Bahasa	4,75	4,75
Total skor keseluruhan	13,08	14,08
Rata-rata skor	4,36	4,69
Rata-rata skor dari kedua validator	4,53	
Persentase	87,22 %	93,89 %
Persentase dari kedua validator	90,56 %	
Kriteria secara umum	Sangat Valid	

Hasil dari analisis data penilaian kevalidan angket MAI (*Metacognitive Awareness Inventory*) menunjukkan penilaian dari masing-masing validator. Total skor dari validator ahli (dosen) adalah 4,36 dan berdasarkan tabel kategori maka validator ahli (dosen) menyatakan bahwa angket MAI (*Metacognitive Awareness Inventory*) sangat valid. Total skor validator praktisi (guru) adalah 4,69 dan berdasarkan tabel kategori maka validator praktisi (guru) menyatakan bahwa angket MAI (*Metacognitive Awareness Inventory*) sangat valid. Total skor rata-rata dari kedua validator adalah 4,53 dan berdasarkan tabel kategori maka secara umum hasil penilaian kedua validator menyatakan angket MAI (*Metacognitive Awareness Inventory*) sangat valid dan layak digunakan.

6) Validasi Penguasaan Konsep Siswa

Validasi penguasaan konsep siswa dilakukan oleh validator ahli (dosen) dan validator praktisi (guru). Data hasil validasi penguasaan konsep siswa yang masih berbentuk skor kemudian dikonversikan dalam lima kategori kevalidan disajikan pada tabel berikut:

Tabel 4.7
Rekapitulasi Hasil Validasi Penguasaan Konsep Siswa

Aspek Penilaian	Validator	
	Validator Ahli (Dosen)	Validator Praktisi (Guru)
1. Kesesuaian teknik penilaian	4,50	4,50
2. Kelengkapan instrumen	5,00	5,00
3. Kesesuaian isi	5,00	4,50
4. Konstruksi soal	4,60	4,40
5. Kebahasaan	4,67	4,33
Total skor keseluruhan	23,77	22,73
Rata-rata skor	4,75	4,55
Rata-rata skor dari kedua validator	4,65	
Persentase	95,07 %	90,93 %
Persentase dari kedua validator	93,00 %	
Kriteria secara umum	Sangat Valid	

Hasil dari analisis data penilaian kevalidan penguasaan konsep siswa berupa soal *pre-test* dan *post-test* menunjukkan penilaian dari masing-masing validator. Total skor dari validator ahli (dosen) adalah 4,75 dan berdasarkan tabel kategori maka validator ahli (dosen) menyatakan bahwa penguasaan konsep siswa berupa soal *pre-test* dan *post-test* sangat valid. Total skor validator praktisi (guru) adalah 4,55 dan berdasarkan tabel kategori maka validator praktisi (guru) menyatakan bahwa penguasaan konsep siswa berupa soal *pre-test* dan *post-test* sangat valid. Total skor rata-rata dari kedua

validator adalah 4,65 dan berdasarkan tabel kategori maka secara umum hasil penilaian kedua validator menyatakan penguasaan konsep siswa berupa soal *pre-test* dan *post-test* sangat valid dan layak digunakan.

b. Penilaian Kepraktisan

1) Observasi Aktivitas Siswa

Pada proses pembelajaran berlangsung, dilakukan observasi terhadap aktivitas siswa. Observasi tersebut dilakukan oleh teman guru yang sebelumnya telah diberi penjelasan terkait aspek yang perlu diamati sebagai bahan penilaian. Observasi aktivitas siswa terdapat 14 item yang isinya yaitu kesesuaian aktivitas dengan sintaks model SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, and Review*), kesesuaian aktivitas dengan indikator keterampilan metakognitif, dan kesesuaian aktivitas dengan indikator penguasaan konsep siswa. Data hasil observasi aktivitas siswa disajikan pada tabel berikut.

**Tabel 4.8
Hasil Obsevasi Aktivitas Siswa SDN 1 Mimbaan**

No	Pertemuan 1		Pertemuan 2		Pertemuan 3		Pertemuan 4		Hasil	
	Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%	Total	%
Observer	11	79	12	86	12	86	13	93	48	86
Kategori	Baik		Sangat Baik		Sangat Baik		Sangat Baik		Sangat Baik	

Hasil observasi aktivitas siswa selama empat kali pertemuan pada tabel 4.8. Berdasarkan hasil observasi di atas dapat diketahui bahwa pada pertemuan pertama, observer memberi nilai 11 dengan persentase rata-rata sebesar 79%. Pada pertemuan kedua, observer memberi nilai 12 dengan persentase rata-rata 86%. Pada pertemuan ketiga, observer memberi nilai 12 dengan persentase 86%. Pada pertemuan keempat, observer memberi nilai 13 dengan persentase rata-rata 93%. Perolehan nilai mulai dari pertemuan pertama sampai pertemuan keempat dengan total skor 48 dan mendapatkan

rata-rata persentase 86%. Secara umum dapat disimpulkan bahwa berdasarkan hasil observasi aktivitas siswa maka LKS dapat dikembangkan telah memenuhi kategori sangat baik dan telah sesuai dengan tingkat kepraktisan yang diharapkan dalam penelitian.

2) Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran

Observasi keterlaksanaan pembelajaran dilakukan untuk mengamati sejauh mana kepraktisan proses pembelajaran yang telah menggunakan LKS dengan model SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, and Review*). Observasi tersebut dilakukan oleh teman guru yang sebelumnya telah diberi penjelasan terkait aspek yang perlu diamati sebagai bahan penilaian. Observasi keterlaksanaan pembelajaran terdapat 24 item.

Data hasil observasi keterlaksanaan pembelajaran disajikan pada tabel berikut:

**Tabel 4.9
Hasil Obsevasi Keterlaksanaan Pembelajaran SDN 1 Mimbaan**

No	Pertemuan 1		Pertemuan 2		Pertemuan 3		Pertemuan 4		Hasil	
	Jumlah Ya	%	Jumlah Ya	%	Jumlah Ya	%	Jumlah Ya	%	Total	%
Observer	20	83	21	88	22	92	22	92	85	89
Kategori	Baik		Sangat Baik		Sangat Baik		Sangat Baik		Sangat Baik	

Hasil observasi keterlaksanaan pembelajaran selama empat kali pertemuan pada tabel 4.9. Berdasarkan hasil observasi di atas dapat diketahui bahwa pada pertemuan pertama, observer memberi nilai 20 dengan persentase rata-rata sebesar 83%. Pada pertemuan kedua, observer memberi nilai 21 dengan persentase rata-rata 88%. Pada pertemuan ketiga, observer memberi nilai 22 dengan persentase rata-rata 92%. Pada pertemuan keempat, observer memberi nilai 22 dengan persentase rata-rata 92%. Perolehan nilai mulai dari pertemuan pertama sampai pertemuan keempat dengan total skor 85 dan

mendapatkan rata-rata persentase 89%. Secara umum dapat disimpulkan bahwa berdasarkan hasil observasi keterlaksanaan pembelajaran dengan menggunakan LKS dapat dikembangkan berupa model SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, and Review*) telah memenuhi kategori sangat baik dan telah sesuai dengan tingkat kepraktisan yang diharapkan dalam penelitian.

3) Respon Guru

Respon guru dengan menggunakan angket. Angket diberikan untuk mengetahui penilaian guru terhadap LKS yang telah digunakan selama proses pembelajaran terutama dalam menyelesaikan soal-soal. Angket respon guru terdiri dari 20 item. Angket respon guru diberikan kepada 1 guru sebagai responden. Data hasil respon guru dalam bentuk skor, kemudian dikonversikan dalam empat kategori yang telah ditetapkan sebagai berikut:

**Tabel 4.10
Hasil Penilaian Angket Respon Guru**

Responden	Jumlah	Rata-rata	Kategori
Guru	64	3,20	Sangat Positif

Hasil penelitian angket respon guru dapat diketahui bahwa guru memberi skor dengan jumlah 64, rata-rata sebesar 3,20 dan memenuhi kategori sangat positif. Dengan demikian, respon guru dapat disimpulkan bahwa guru menerima dengan sangat positif adanya pengembangan LKS dengan model SQ3R dalam proses pembelajaran.

4) Respon Siswa

Ujicoba lapangan diakhiri dengan pemberian angket respon siswa. Angket diberikan untuk mengetahui penilaian siswa terhadap LKS yang telah digunakan selama proses pembelajaran terutama dalam menyelesaikan soal-

soal. Angket respon siswa terdiri dari 21 item. Angket respon diberikan kepada siswa kelas 5 Saturnus di SDN 1 Mimbaan sebagai responden. Data hasil respon siswa dalam bentuk skor, kemudian dikonversikan dalam empat kategori yang telah ditetapkan sebagai berikut:

Tabel 4.11
Hasil Penilaian Angket Respon Siswa Kelas 5 SDN 1 Mimbaan

No	Aspek Penilaian	Jumlah Butir	Skor rata-rata	Kategori
1	Bahasa	3	3,12	Sangat Positif
2	Isi	9	2,90	Positif
3	Penyajian	2	3,14	Sangat Positif
4	Kegrafikan	3	2,92	Positif
5	Minat	4	2,94	Positif
Rata-rata			3,00	Positif

Berdasarkan hasil angket respon siswa dapat diketahui dari beberapa aspek yang dinilai. Aspek bahasa adalah 3,12 dan termasuk kategori sangat positif. Aspek isi adalah 2,90 dan termasuk kategori positif. Aspek penyajian adalah 3,14 dan termasuk sangat positif. Aspek kegrafikan adalah 2,92 dan termasuk aspek positif. Aspek minat adalah 2,94 dan termasuk kategori positif. Hasil angket respon siswa secara keseluruhan adalah 3,00 dan memenuhi kategori positif. Kesimpulannya bahwa LKS telah memenuhi aspek kepraktisan yang diinginkan penelitian yaitu dengan kategori minimal respon siswa adalah positif.

c. Penilaian Keefektifan

1) Keterampilan Metakognitif

Keterampilan metakognitif diukur dengan menggunakan angket MAI (*Metacognitive Awareness Inventory*) yang berisi 30 item. Data hasil penilaian keterampilan metakognitif siswa disajikan pada tabel berikut:

Tabel 4.12
Rata-rata Skor Keterampilan Metakognitif

Sekolah	Metakognisi sebelum	Kategori	Metakognisi sesudah	Kategori
SDN 1 Mimbaan	61,0	<i>Development</i>	78,2	<i>OK</i>

Berdasarkan tabel 4.12 hasil penilaian keterampilan metakognitif terhadap siswa kelas 5 di SDN 1 Mimbaan menunjukkan bahwa rata-rata skor sebelum keterampilan metakognitif yaitu 61,0 berada pada kategori *development*. Selanjutnya, hasil penilaian keterampilan metakognitif terhadap siswa kelas 5 di SDN 1 Mimbaan menunjukkan bahwa rata-rata skor sesudah keterampilan metakognitif yaitu 78,2 berada pada kategori *OK*. Hal ini dapat dinyatakan bahwa rata-rata skor keterampilan metakognitif mengalami kenaikan dengan mengamati pemerolehan metakognitif sebelum dan sesudah.

Tabel 4.13
Hasil Penilaian Keterampilan Metakognitif

Kelas	Skor N-Gain	Kategori	Jumlah Siswa	Persentase
5 Saturnus	$0,70 < g$	Tinggi	2	7,1 %
(Ujicoba Lapangan)	$0,30 < g < 0,70$	Sedang	21	75 %
	$g < 0,30$	Rendah	5	17,9 %

Hasil penilaian keterampilan metakognitif dapat diketahui bahwa pada kelas 5 Saturnus sebanyak 2 siswa yang memenuhi kategori tinggi dengan persentase rata-rata 7,1%. Sebanyak 21 siswa memenuhi kategori sedang dengan persentase rata-rata 75%. Sebanyak 5 siswa memenuhi kategori rendah dengan persentase rata-rata 17,9%. Kesimpulan dari hasil penilaian keterampilan metakognitif diketahui bahwa siswa kelas 5 Saturnus di SDN 1 Mimbaan termasuk kategori baik.

2) Penguasaan Konsep Siswa

Tes penguasaan konsep siswa berjumlah 20 soal yang terdiri dari 15 soal pilihan ganda dan 5 soal essay. Indikator soal disesuaikan dengan indikator tujuan pembelajaran. Tes penguasaan konsep siswa dilakukan dua kali pertemuan yaitu *pre-test* dan *post-test* dengan alokasi waktu 2×35 menit. Penskroan tiap soal berbeda dikarenakan disesuaikan dengan indikator pada masing-masing soal. Tabel berikut memperhatikan hasil dari tes penguasaan konsep siswa.

Kelas	Skor N-Gain	Hasil Penilaian Penguasaan Konsep Siswa		
		Kategori	Jumlah Siswa	Persentase
5 Saturnus (Ujicoba Lapangan)	$0,70 < g$	Tinggi	3	10,7 %
	$0,30 < g < 0,70$	Sedang	21	75 %
	$g < 0,30$	Rendah	4	14,3 %

Hasil penilaian penguasaan konsep siswa dapat diketahui bahwa pada kelas 5 Saturnus sebanyak 3 siswa yang memenuhi kategori tinggi dengan persentase rata-rata 10,7 %. Sebanyak 21 siswa memenuhi kategori sedang dengan persentase rata-rata 75 %. Sebanyak 4 siswa memenuhi kategori rendah dengan persentase rata-rata 14,3 %. Kesimpulan dari hasil penilaian penguasaan konsep siswa diketahui bahwa siswa kelas 5 Saturnus di SDN 1 Mimbaan termasuk kategori baik.

4. Tahap Penyebaran (*Disseminate*)

Pada tahap akhir ini, peneliti melakukan penyebaran LKS dengan model SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, and Review*) mata pelajaran IPA materi

tentang perubahan benda dalam mengembangkan keterampilan metakognitif dan penguasaan konsep siswa kelas 5 SD. Hal ini bertujuan mempromosikan LKS agar dapat diterima dengan baik oleh kalangan di SDN 2 Mimbaan.

a. Penilaian Kepraktisan

1) Observasi Aktivitas Siswa

Pada proses pembelajaran berlangsung, dilakukan observasi terhadap aktivitas siswa. Observasi tersebut dilakukan oleh teman guru yang sebelumnya telah diberi penjelasan terkait aspek yang perlu diamati sebagai bahan penilaian. Observasi aktivitas siswa terdapat 14 item yang isinya yaitu kesesuaian aktivitas dengan sintaks model SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, and Review*), kesesuaian aktivitas dengan indikator keterampilan metakognitif dan kesesuaian aktivitas dengan indikator penguasaan konsep siswa. Data hasil observasi aktivitas siswa disajikan pada tabel berikut.

Tabel 4.15
Hasil Observasi Aktivitas Siswa SDN 2 Mimbaan

No	Pertemuan 1		Pertemuan 2		Pertemuan 3		Pertemuan 4		Hasil	
	Jumlah Ya	%	Jumlah Ya	%	Jumlah Ya	%	Jumlah Ya	%	Total	%
Observer	12	86	13	93	13	93	13	93	51	91
Kategori	Sangat Baik		Sangat Baik		Sangat Baik		Sangat Baik		Sangat Baik	

Hasil observasi aktivitas siswa selama empat kali pertemuan pada tabel 4.15 dapat diketahui bahwa pada pertemuan pertama, observer memberi nilai 12 dengan persentase rata-rata sebesar 86%. Pada pertemuan kedua, observer memberi nilai 13 dengan persentase rata-rata 93%. Pada pertemuan ketiga, observer memberi nilai 13 dengan persentase 93%. Pada pertemuan keempat, observer memberi nilai 13 dengan persentase rata-rata 93%. Perolehan nilai mulai dari pertemuan pertama sampai pertemuan keempat dengan total skor

51 dan mendapatkan rata-rata persentase 91%. Secara umum dapat disimpulkan bahwa berdasarkan hasil observasi aktivitas siswa maka LKS dapat dikembangkan telah memenuhi kategori sangat baik dan telah sesuai dengan tingkat kepraktisan yang diharapkan dalam penelitian.

2) Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran

Observasi keterlaksanaan pembelajaran dilakukan untuk mengamati sejauh mana kepraktisan proses pembelajaran yang telah menggunakan LKS dengan model SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, and Review*). Observasi tersebut dilakukan oleh teman guru yang sebelumnya telah diberi penjelasan terkait aspek yang perlu diamati sebagai bahan penilaian. Observasi keterlaksanaan pembelajaran terdapat 24 item. Data hasil observasi keterlaksanaan pembelajaran disajikan pada tabel berikut:

Tabel 4.16
Hasil Obsevasi Keterlaksanaan Pembelajaran SDN 2 Mimbaan

No	Pertemuan 1		Pertemuan 2		Pertemuan 3		Pertemuan 4		Hasil	
	Jumlah Ya	%	Jumlah Ya	%	Jumlah Ya	%	Jumlah Ya	%	Total	%
Observer	21	88	22	92	22	92	23	96	88	92
Kategori	Sangat Baik		Sangat Baik		Sangat Baik		Sangat Baik		Sangat Baik	

Hasil observasi keterlaksanaan pembelajaran selama empat kali pertemuan pada tabel 4.16 dapat diketahui bahwa pada pertemuan pertama, observer memberi nilai 21 dengan persentase rata-rata sebesar 88%. Pada pertemuan kedua, observer memberi nilai 22 dengan persentase rata-rata 92%. Pada pertemuan ketiga, observer memberi nilai 22 dengan persentase rata-rata 92%. Pada pertemuan keempat, observer memberi nilai 23 dengan persentase rata-rata 96%. Perolehan nilai mulai dari pertemuan pertama sampai pertemuan keempat dengan total skor 88 dan mendapatkan rata-rata

persentase 92%. Secara umum dapat disimpulkan bahwa berdasarkan hasil observasi keterlaksanaan pembelajaran dengan menggunakan LKS dapat dikembangkan berupa model SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, and Review*) telah memenuhi kategori sangat baik dan telah sesuai dengan tingkat kepraktisan yang diharapkan dalam penelitian.

3) Respon Guru

Respon guru dengan menggunakan angket. Angket diberikan untuk mengetahui penilaian guru terhadap LKS yang telah digunakan selama proses pembelajaran terutama dalam menyelesaikan soal-soal. Angket respon guru terdiri dari 20 item. Angket respon guru diberikan kepada 1 guru sebagai responden. Data hasil respon guru dalam bentuk skor, kemudian dikonversikan dalam empat kategori yang telah ditetapkan sebagai berikut:

Tabel 4.17
Hasil Penilaian Angket Respon Guru

Responden	Jumlah	Rata-rata	Kategori
Guru	66	3,30	Sangat Positif

Hasil penelitian angket respon guru dapat diketahui bahwa guru memberi skor dengan jumlah 66, rata-rata sebesar 3,30 dan memenuhi kategori sangat positif. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa guru menerima dengan sangat positif adanya pengembangan LKS dengan model SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, and Review*) dalam proses pembelajaran.

4) Respon Siswa

Tahap penyebaran diakhiri dengan pemberian angket respon siswa. Angket diberikan untuk mengetahui penilaian siswa terhadap LKS yang telah digunakan selama proses pembelajaran terutama dalam menyelesaikan soal-

soal. Angket respon siswa terdiri dari 21 item. Angket respon diberikan kepada siswa kelas 5 di SDN 2 Mimbaan sebagai responden. Data hasil respon siswa dalam bentuk skor, kemudian dikonversikan dalam empat kategori yang telah ditetapkan sebagai berikut:

Tabel 4.18
Hasil Penilaian Angket Respon Siswa Kelas 5 SDN 2 Mimbaan

No	Aspek Penilaian	Jumlah Butir	Skor rata-rata	Kategori
1	Bahasa	3	3,28	Sangat Positif
2	Isi	9	2,99	Positif
3	Penyajian	2	3,20	Sangat Positif
4	Kegrafikan	3	3,00	Positif
5	Minat	4	3,10	Sangat Positif
Rata-rata			3,11	Sangat Positif

Berdasarkan hasil angket respon siswa dapat diketahui dari beberapa aspek yang dinilai. Aspek bahasa adalah 3,28 dan termasuk kategori sangat positif. Aspek isi adalah 2,99 dan termasuk kategori positif. Aspek penyajian adalah 3,20 dan termasuk sangat positif. Aspek kegrafikan adalah 3,00 dan termasuk aspek positif. Aspek minat adalah 3,10 dan termasuk kategori sangat positif. Hasil angket respon siswa secara keseluruhan adalah 3,11 dan memenuhi kategori sangat positif. Kesimpulannya bahwa LKS telah memenuhi aspek kepraktisan yang diinginkan penelitian yaitu dengan kategori respon siswa adalah sangat positif.

b. Penilaian Keefektifan

1) Keterampilan Metakognitif

Keterampilan metakognitif diukur dengan menggunakan angket MAI (*Metacognitive Awareness Inventory*) yang berisi 30 item. Data hasil penilaian keterampilan metakognitif siswa disajikan pada tabel berikut:

Tabel 4.19
Rata-rata Skor Keterampilan Metakognitif

Sekolah	Metakognisi sebelum	Kategori	Metakognisi sesudah	Kategori
SDN 2 Mimbaan	62,1	<i>Development</i>	82,5	<i>OK</i>

Berdasarkan tabel 4.19 hasil penilaian keterampilan metakognitif terhadap siswa kelas 5 di SDN 2 Mimbaan menunjukkan bahwa rata-rata skor sebelum keterampilan metakognitif yaitu 62,1 berada pada kategori *development*. Selanjutnya, hasil penilaian keterampilan metakognitif terhadap siswa kelas 5 di SDN 2 Mimbaan menunjukkan bahwa rata-rata skor sesudah keterampilan metakognitif yaitu 82,5 berada pada kategori *OK*. Hal ini dapat dinyatakan bahwa rata-rata skor keterampilan metakognitif mengalami kenaikan dengan mengamati pemerolehan metakognitif sebelum dan sesudah.

Tabel 4.20
Hasil Penilaian Keterampilan Metakognitif

Kelas	Skor N-Gain	Kategori	Jumlah Siswa	Persentase
Kelas 5	$0,70 < g$	Tinggi	4	13,3 %
SDN 2 Mimbaan	$0,30 < g < 0,70$	Sedang	23	76,7 %
	$g < 0,30$	Rendah	3	10 %

Hasil penilaian keterampilan metakognitif dapat diketahui bahwa pada kelas 5 di SDN 2 Mimbaan terdapat 4 siswa telah memenuhi kategori tinggi dengan persentase rata-rata 13,3%. Sebanyak 23 siswa memenuhi kategori sedang dengan persentase rata-rata 76,7%. Terdapat 3 siswa memenuhi kategori rendah dengan persentase rata-rata 10%. Kesimpulan dari hasil

penilaian keterampilan metakognitif diketahui bahwa siswa kelas 5 di SDN 2 Mimbaan termasuk kategori baik.

2) Penguasaan Konsep Siswa

Tes penguasaan konsep siswa berjumlah 20 soal yang terdiri dari 15 soal pilihan ganda dan 5 soal essay. Indikator soal disesuaikan dengan indikator tujuan pembelajaran. Tes penguasaan konsep siswa dilakukan dua kali pertemuan yaitu *pre-test* dan *post-test* dengan alokasi waktu 2×35 menit. Penskroan tiap soal berbeda dikarenakan disesuaikan dengan indikator pada masing-masing soal. Tabel berikut memperhatikan hasil dari tes penguasaan konsep siswa:

**Tabel 4.21
Hasil Penilaian Penguasaan Konsep Siswa**

Kelas	Skor N-Gain	Kategori	Jumlah Siswa	Persentase
Kelas 5	$0,70 < g$	Tinggi	5	16,7 %
SDN 2 Mimbaan	$0,30 < g < 0,70$	Sedang	22	73,3 %
	$g < 0,30$	Rendah	3	10 %

Hasil penilaian penguasaan konsep siswa dapat diketahui bahwa pada kelas 5 di SDN 2 Mimbaan terdapat 5 siswa telah memenuhi kategori tinggi dengan persentase rata-rata 16,7%. Sebanyak 22 siswa memenuhi kategori sedang dengan persentase rata-rata 73,3%. Sebanyak 3 siswa memenuhi kategori rendah dengan persentase rata-rata 10%. Kesimpulan dari hasil penilaian penguasaan konsep siswa diketahui bahwa siswa kelas 5 Saturnus dan siswa kelas 5 SDN 2 Mimbaan termasuk kategori baik.

C. Pembahasan

Penelitian ini menghasilkan bahan ajar berupa Lembar Kerja Siswa (LKS). LKS yang dikembangkan pada penelitian yaitu LKS dengan model SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, and Review*). Pengembangan produk LKS menggunakan jenis model pengembangan 4-D terdiri dari pendefinisian (*define*), perancangan (*design*), pengembangan (*develop*), dan penyebaran (*disseminate*).

Produk yang dihasilkan dalam penelitian ini terlebih dahulu melalui tahap validasi, uji kepraktisan, dan uji keefektifan. Hasil analisis kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan telah disajikan sebelumnya. Hasil penelitian kemudian dideskripsikan dan diinterpretasikan dalam bentuk uraian. Berikut adalah uraian dari hasil penelitian:

1. Kevalidan Instrumen Penelitian

Hasil rekapitulasi validasi lembar instrumen penelitian yang terdiri dari lembar instrumen validasi silabus, lembar instrumen validasi RPP, lembar instrumen validasi pengembangan LKS, lembar instrumen validasi angket MAI (*Metacognitive Awareness Inventory*), serta lembar instrumen validasi soal *pre-test* dan *post-test* pada tabel 4.1 yang menunjukkan penilaian tersebut. Penilaian instrumen penelitian dilakukan oleh validator ahli. Hasil penilaian pada lembar instrumen validasi silabus adalah 4,40. Hasil penilaian lembar instrumen validasi RPP adalah 4,50. Hasil penilaian lembar instrumen validasi pengembangan LKS adalah 4,75. Hasil penilaian lembar instrumen validasi angket MAI (*Metacognitive Awareness Inventory*) adalah 4,40 serta penilaian lembar instrumen validasi soal *pre-test* dan *post-test* adalah 4,60. Kategori secara keseluruhan dapat dinyatakan telah layak digunakan dalam penelitian ini.

2. Kevalidan Produk

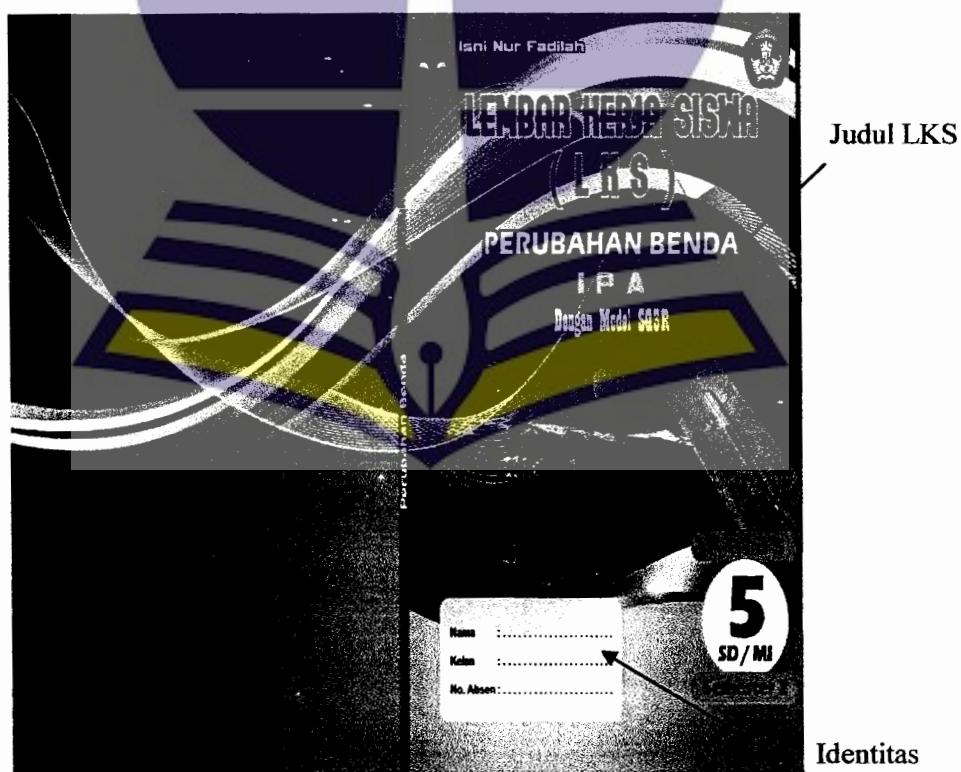
Kevalidan produk dilakukan oleh validator ahli dan validator praktisi. Hasil rekapitulasi validasi silabus pada tabel 4.2 dari kedua validator adalah 4,53 sehingga diperoleh kategori sangat valid. Hasil rekapitulasi validasi RPP pada tabel 4.3 dari kedua validator adalah 4,62 sehingga diperoleh kategori sangat valid.

Hasil rekapitulasi validasi terhadap LKS dengan model SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite and Review*) pada tabel 4.4 menunjukkan bahwa rata-rata penilaian dari validator adalah 4,70. Hasil tersebut kemudian dikonversikan terkait kategori LKS sehingga diperoleh bahwa LKS dengan model SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, and Review*) memenuhi kategori sangat valid dan layak untuk digunakan di kelas dalam proses pembelajaran. Produk LKS dikatakan valid jika validator memberikan penilaian bahwa LKS telah sesuai dengan segi isi, format, dan bahasa.

Berdasarkan isi, LKS yang dikembangkan telah melalui tahap revisi serta sesuai dengan kompetensi inti dan kompetensi dasar yang terdapat pada silabus kurikulum 2013. Masalah yang terdapat dalam LKS kurang kontekstual. Siswa diminta untuk belajar melakukan analisis, memecahkan masalah, dan memberikan penjelasan mengenai penyelesaian dari masalah yang diberikan. Permasalahan dalam LKS tersebut disajikan sedemikian rupa agar sesuai dengan tujuan dari pengembangan LKS yaitu membantu mengembangkan keterampilan metakognitif dan penguasaan konsep siswa. LKS model SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, and Review*) disesuaikan dengan fungsinya adalah bahan ajar yang membantu berlangsungnya proses pembelajaran di kelas.

Berdasarkan format, LKS yang dikembangkan telah sesuai dengan komponen-komponen LKS meliputi judul, tujuan pembelajaran, dan petunjuk pengerjaan. LKS yang diawali dengan penyajian masalah secara nyata yang berkaitan dengan perubahan benda. LKS memuat instruksi agar siswa dapat mengidentifikasi masalah dan sistematis dalam proses mengerjakan tugas sesuai model SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, and Review*). Guru berperan sebagai fasilitator yang membantu memberi arahan kepada siswa.

Berdasarkan bahasa, LKS yang dikembangkan sesuai dengan kaidah bahasa yaitu susunan kalimat dan kosakata sesuai dengan Ejaan yang Disempurnakan (EYD). LKS mengacu pada buku standar kurikulum 2013 untuk kelas 5 SD. Berikut gambar draft LKS secara keseluruhan:



Gambar 4.13
Bagian Cover LKS

Kegiatan 3 : Mengenal Wujud Benda

Tujuan pembelajaran : <ul style="list-style-type: none"> ◆ Siswa dapat menjelaskan pengertian wujud benda. ◆ Siswa dapat menyebutkan ciri-ciri wujud benda. ◆ Siswa dapat menyebutkan contoh setiap wujud benda. 	Petunjuk : <ol style="list-style-type: none"> 1. Bacalah setiap wacana dengan teliti ! 2. Jawablah dengan tepat setiap pertanyaan yang terdapat pada LKS ! 3. Mintalah bimbingan guru jika ada hal-hal yang kurang dipahami ! 4. Kerjakanlah LKS dengan baik untuk mendapatkan hasil yang maksimal !
--	---

Mengenal Wujud Benda

Benda merupakan suatu wujud yang membentuk bumi kita, segala sesuatu yang kita sentuh, rasakan dan lihat. Benda-benda yang ada di sekitar kita sangatlah beragam, dari keragaman tersebut benda dapat dikelompokkan berdasarkan wujudnya. Wujud benda ada tiga yaitu benda padat, benda cair dan benda gas.

Tabulah kamu setiap benda memiliki sifat tertentu yang membedakannya dengan benda yang lainnya ? Mengapa hal demikian dapat terjadi ? Mari, kita simak penjelasan materi pada tabel di bawah ini !

Sifat	Wujud benda		
	Padat	Cair	Gas
Bentuk	Tetap	Mengalami wujud/tempat	Menempati yang
VOLUME	Tetap	Tetap	Berubah-ubah
Massa/jenis	Besar	Sedang	Sangat kecil
Kemudahan mengalir	Tidak mengalir	Dapat mengalir	Dapat mengalir

Selain sifat dari ketiga wujud benda, kita akan mempelajari contoh-contoh benda tersebut dapat juga mengamati benda yang ada di sekitarnya. Contoh benda padat adalah tanah, batu, kayu, logam dan lain-lain. Contoh benda cair yaitu air, minyak, kocok, koso dan lain-lain. Contoh benda gas: udara dan asap.

Untuk Kelas 5 SD/MI

**Gambar 4.14
Bagian Materi LKS**

Tiga Wujud Benda

Aku adalah salah satu tiga wujud benda. Namaku adalah si padat. Aku punya teman dua wujud lainnya yang bernama si cair dan si gas. Seperti pada umumnya, dalam perkenalan pasti memiliki permasalahan dan perbedaan nih. Seperti aku dan si cair. Volume kudu akan urata namun wujudku si cair dapat mengeplati wadahnya sehingga akan berada dimana saja, wujudku akan selalu tetap ketika aku berada di wujud jika dilepas perluas misalnya dibelah, direnggang, dipanjang dan lain sebagainya. Tapi aku sangat berbeda sekali dengan si gas ini memiliki volume yang berubah-ubah karena memenuhi ruang dan bentuknya pun berubah-ubah sesuai wadahnya sama sihnya dengan si cair. Walau pun kudu memiliki permasalahan dan perbedaan, tetapi tetaplah tetapi sebenarnya yaitu tiga wujud benda.

Ayo Bertanya !

Setelah merelash, kerudung ikhtisar pertanyaan yang berkaitan dengan wacana di atas dengan menggunakan kalimatmu sendiri !

Siap Membaca !

Terdapat pertanyaan dalam wacana tersebut berikutkan pertanyaan yang telah disusun. Tuliskan semua jawabannya pada kolom kejadian.

Untuk Kelas 5 SD/MI

Langkah-langkah Model

**Gambar 4.15
Bagian Isi LKS**

Hasil penilaian uji keterbacaan LKS pada siswa kelas 5 Merkurius di SDN 1

Mimbaan sebagai kelas ujicoba produk terbatas dapat diketahui pada tabel 4.5

bahwa perolehan analisis uji keterbacaan LKS adalah 3,63 sehingga termasuk kategori sangat positif. Hasil analisis yang sangat positif dapat dikatakan LKS tersebut dapat diimplementasikan dalam proses pembelajaran.

Hasil rekapitulasi validasi angket MAI (*Metacognitive Awareness Inventory*) pada tabel 4.6 dari kedua validator adalah 4,53 sehingga diperoleh kategori sangat valid. Hasil rekapitulasi validasi penguasaan konsep siswa pada tabel 4.7 dari kedua validator adalah 4,65 sehingga diperoleh kategori sangat valid. Dengan demikian, dapat diketahui perangkat pembelajaran dengan model SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, and Review*) materi tentang perubahan benda dapat dinyatakan layak untuk digunakan dalam proses pembelajaran.

3. Kepraktisan LKS

Penilaian kepraktisan dilakukan dengan mengamati keterlaksanaan pembelajaran dengan menggunakan LKS model SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, and Review*). Kepraktisan LKS dinilai dengan angket respon siswa, angket respon guru di akhir pembelajaran, observasi aktivitas siswa, dan observasi keterlaksanaan pembelajaran selama empat kali pertemuan. Hasil analisis kepraktisan diperoleh dari data kelas ujicoba lapangan (Kelas 5 Saturnus SDN 1 Mimbaan) dan SDN 2 Mimbaan sebagai tahap penyebaran.

Hasil penilaian angket respon siswa kelas 5 Saturnus di SDN 1 Mimbaan yang ditunjukkan pada tabel 4.11 diperoleh rata-rata respon siswa terhadap LKS dalam empat kali pertemuan adalah 3,00. Hasil tersebut dikonversikan dengan tabel kategori sehingga diperoleh respon siswa bernilai positif. Respon siswa terhadap LKS model SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, and Review*) merupakan hal yang baru diberikan oleh guru. Proses mengerjakan LKS, siswa

diminta untuk menelaah masalah, menanyakan, membaca untuk menemukan jawaban, menghafal materi, dan meninjau kembali dengan menuliskan kesimpulan. Dengan demikian, hasil penelitian sesuai dengan pernyataan Prastowo (2015) bahwa adanya pengembangan LKS model SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, and Review*) sesuai dengan salah satu fungsi LKS bagi kegiatan pembelajaran bahwa LKS dapat mempermudah siswa ketika memahami materi yang diberikan oleh guru khususnya perubahan benda.

Hasil analisis terhadap angket respon guru dalam empat kali pertemuan dapat dilihat dari nilai yang diberikan oleh responden pada tabel 4.10. Responden memberi rata-rata respon guru yaitu 3,20. Hasil tersebut dikonversikan dengan tabel kategori sehingga diperoleh kategori sangat positif. Bahan ajar yang dikembangkan dapat membantu guru saat mengajar sehingga mudah mencapai tujuan pembelajaran.

Hasil penilaian observasi aktivitas siswa kelas 5 Saturnus di SDN 1 Mimbaan dapat dilihat pada tabel 4.8. Pada pertemuan pertama dengan LKS kegiatan 1, untuk item nomor 9, 11, dan 14 masing-masing observer menilai siswa belum dapat melakukan hal tersebut. Pada item nomor 9 yaitu siswa dapat mengingat pengetahuan dari memori jangka pendek atau panjang. Item nomor 11 pada lembar observasi yaitu siswa dapat mengaplikasikan suatu prosedur dalam keadaan tertentu. Item nomor 14 yaitu siswa dapat menciptakan sesuatu yang baru dan koheren untuk membuat suatu produk yang orisinil. Kondisi ini menyatakan bahwa selama mengerjakan LKS, beberapa siswa belum terasah dengan baik pada keterampilan metakognitif dan penguasaan konsep siswa. Namun, hasil penilaian

observer pada pembelajaran LKS kegiatan 1 masih memenuhi kategori baik yaitu 79%.

Pada pertemuan kedua dengan LKS kegiatan 2, siswa mulai terlihat ada peningkatan untuk item nomor 6 yaitu siswa dapat menentukan rencana untuk membuat strategi ketika menyelesaikan tugas yang ada dalam LKS. Siswa mulai merencanakan hal-hal tentang cara menyelesaikan tugas dengan tepat waktu dan menjawab dengan benar. Sama halnya dengan item nomor 9 yaitu siswa mulai dapat mengingat pengetahuan dari memori jangka pendek atau panjang. Siswa dapat memahami bahwa pengetahuan perlu diingat dalam memori agar berguna untuk masa yang akan datang. Pada item nomor 11 dan 14 masih belum dapat dilakukan oleh siswa, yaitu siswa dapat mengaplikasikan suatu prosedur dalam keadaan tertentu dan siswa dapat menciptakan sesuatu yang baru dan koheren untuk membuat suatu produk yang orisinal. Namun, hasil penilaian masing-masing observer pada pembelajaran LKS kegiatan 2 telah memenuhi kategori sangat baik yaitu 86%.

Pada pertemuan ketiga dengan LKS kegiatan 3, siswa mulai terlihat ada peningkatan untuk item nomor 6 yaitu siswa dapat menentukan rencana untuk membuat strategi ketika menyelesaikan tugas yang ada dalam LKS. Siswa mulai merencanakan hal-hal tentang cara menyelesaikan tugas dengan tepat waktu dan menjawab dengan benar. Sama halnya dengan item nomor 9 yaitu siswa mulai dapat mengingat pengetahuan dari memori jangka pendek atau panjang. Siswa dapat memahami bahwa pengetahuan perlu diingat dalam memori agar berguna untuk masa yang akan datang. Pada item nomor 11 dan 14 masih belum dapat dilakukan oleh siswa, yaitu siswa dapat mengaplikasikan suatu prosedur dalam

keadaan tertentu dan siswa dapat menciptakan sesuatu yang baru dan koheren untuk membuat suatu produk yang orisinil. Namun, hasil penilaian masing-masing observer pada pembelajaran LKS kegiatan 3 telah memenuhi kategori sangat baik yaitu 86%.

Pada pertemuan keempat dengan LKS kegiatan 4, untuk item nomor 14 siswa belum dapat menciptakan sesuatu yang baru dan koheren untuk membuat suatu produk yang orisinil. Namun, hasil penilaian masing-masing observer pada pembelajaran LKS kegiatan 4 telah memenuhi kategori sangat baik yaitu 93%. Jadi, hasil analisis observasi aktivitas siswa selama empat kali pertemuan dapat terlihat bahwa kelemahan siswa yaitu ketidakmampuan menciptakan sesuatu yang baru dan koheren dalam membuat suatu produk. Oleh karenanya, pada item nomor 14 belum tercapai hingga pertemuan keempat, namun hasil penilaian dari observer yaitu 86% sehingga aktivitas siswa termasuk kategori sangat baik.

Hasil analisis terhadap observasi keterlaksanaan pembelajaran kelas 5 Saturnus SDN 1 Mimbaan yang menggunakan LKS model SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, and Review*) selama empat kali pertemuan dapat dilihat dari nilai yang diberikan oleh observer pada tabel 4.9. Pada pertemuan pertama, observer memberi penilaian dengan rata-rata yaitu 83% sehingga diperoleh kategori baik. Pada pertemuan kedua, observer memberikan penilaian dengan rata-rata yaitu 88% dengan kategori sangat baik. Pada pertemuan ketiga, observer memberikan penilaian rata-rata yaitu 92% dengan kategori sangat baik. Pertemuan keempat, observer memberikan penilaian rata-rata 92% dengan kategori sangat baik. Jadi, hasil penilaian rata-rata penilaian dari observer yaitu 89% serta diperoleh kategori sangat baik. Hasil analisis terhadap observasi keterlaksanaan

pembelajaran yang menggunakan LKS model SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, and Review*) secara umum dapat dinyatakan kategori sangat baik.

Hasil penilaian siswa kelas 5 di SDN 2 Mimbaan sebagai tahap penyebaran LKS dengan model SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, and Review*) sama halnya dengan perlakuan terhadap kelas ujicoba lapangan. Hasil penilaian angket respon siswa kelas 5 di SDN 2 Mimbaan yang ditunjukkan pada tabel 4.18 diperoleh rata-rata respon siswa terhadap LKS dalam empat kali pertemuan adalah 3,11. Hasil tersebut dikonversikan dengan tabel kategori sehingga diperoleh respon siswa bernilai sangat positif. Respon siswa terhadap LKS model SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, and Review*) merupakan hal yang baru diberikan oleh guru. Proses mengerjakan LKS, siswa diminta untuk menelaah masalah, menanyakan, membaca untuk menemukan jawaban, menghafal materi, dan meninjau kembali dengan menuliskan kesimpulan.

Hasil analisis terhadap angket respon guru dalam empat kali pertemuan dapat dilihat dari nilai yang diberikan oleh responden dapat dilihat pada tabel 4.17. Responden memberi rata-rata respon guru yaitu 3,30. Hasil tersebut dikonversikan dengan tabel kategori sehingga diperoleh kategori sangat positif.

Hasil penilaian observasi aktivitas siswa kelas 5 di SDN 2 Mimbaan dapat dilihat pada tabel 4.15. Pada pertemuan pertama dengan LKS kegiatan 1, untuk item nomor 11 dan 14 observer menilai siswa belum dapat melakukan hal tersebut. Item nomor 11 pada lembar observasi yaitu siswa dapat mengaplikasikan suatu prosedur dalam keadaan tertentu. Item nomor 14 yaitu siswa dapat menciptakan sesuatu yang baru dan koheren untuk membuat suatu produk yang orisinal. Kondisi ini menyatakan bahwa selama mengerjakan LKS, beberapa siswa

belum terasah dengan baik pada keterampilan metakognitif dan penguasaan konsep siswa. Namun, hasil penilaian observer pada pembelajaran LKS kegiatan 1 masih memenuhi kategori baik yaitu 86%.

Pada pertemuan kedua dengan LKS kegiatan 2, siswa mulai terlihat ada peningkatan untuk item nomor 11. Item nomor 14, belum dapat dilakukan oleh siswa, yaitu siswa dapat menciptakan sesuatu yang baru dan koheren untuk membuat suatu produk yang orisinil. Namun, hasil penilaian observer pada pembelajaran LKS kegiatan 2 telah memenuhi kategori sangat baik yaitu 93%.

Pada pertemuan ketiga dengan LKS kegiatan 3, siswa mulai terlihat ada peningkatan untuk item nomor 11. Item nomor 14, belum dapat dilakukan oleh siswa, yaitu siswa dapat menciptakan sesuatu yang baru dan koheren untuk membuat suatu produk yang orisinil. Namun, hasil penilaian observer pada pembelajaran LKS kegiatan 3 telah memenuhi kategori sangat baik yaitu 93%.

Pada pertemuan keempat dengan LKS kegiatan 4, untuk item nomor 14 siswa belum dapat menciptakan sesuatu yang baru dan koheren untuk membuat suatu produk yang orisinil. Namun, hasil penilaian observer pada pembelajaran LKS kegiatan 4 telah memenuhi kategori sangat baik yaitu 93%. Jadi, hasil analisis observasi aktivitas siswa selama empat kali pertemuan dapat terlihat bahwa kelemahan siswa yaitu ketidakmampuan menciptakan sesuatu yang baru dan koheren dalam membuat suatu produk. Oleh karenanya, hasil penilaian dari observer pada pertemuan pertama sampai keempat yaitu 91% sehingga aktivitas siswa termasuk kategori sangat baik.

Hasil analisis terhadap observasi keterlaksanaan pembelajaran kelas 5 di SDN 2 Mimbaan yang menggunakan LKS model SQ3R (*Survey, Question, Read,*

Recite, and Review) selama empat kali pertemuan dapat dilihat dari nilai yang diberikan oleh observer pada tabel 4.16. Pada pertemuan pertama, observer memberi penilaian dengan rata-rata yaitu 88% sehingga diperoleh kategori sangat baik. Pada pertemuan kedua, observer memberikan penilaian dengan rata-rata yaitu 92% dengan kategori sangat baik. Pada pertemuan ketiga, observer memberikan penilaian rata-rata yaitu 92% dengan kategori sangat baik. Pertemuan keempat, observer memberikan penilaian rata-rata 96% dengan kategori sangat baik. Jadi, hasil penilaian rata-rata penilaian dari observer yaitu 92% serta diperoleh kategori sangat baik. Hasil analisis terhadap observasi keterlaksanaan pembelajaran yang menggunakan LKS model SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, and Review*) secara umum dapat dinyatakan kategori sangat baik.

Berdasarkan hasil analisis angket respon siswa, angket respon guru di akhir pembelajaran, observasi aktivitas siswa, dan observasi keterlaksanaan pembelajaran mengenai kepraktisan LKS dapat disimpulkan bahwa LKS telah memenuhi kategori praktis yang diharapkan dalam penelitian.

4. Keefektifan LKS

Penilaian keefektifan dilakukan dengan pemberian angket MAI (*Metacognitive Awareness Inventory*) setelah menggunakan LKS selama empat kali pertemuan. Angket MAI (*Metacognitive Awareness Inventory*) terdiri dari 30 pernyataan. Hasil penilaian angket MAI (*Metacognitive Awareness Inventory*) dapat diketahui dari rata-rata N-gain pada ujicoba lapangan di kelas 5 Saturnus di SDN 1 Mimbaan yaitu 0,43. Tahap penyebaran LKS kelas 5 di SDN 2 Mimbaan yaitu 0,53. Hasil tersebut menyatakan bahwa LKS memberi dampak positif kepada siswa dalam mengembangkan keterampilan metakognitif.

Penilaian keefektifan juga dilakukan dengan pemberian tes setelah menggunakan LKS selama empat kali pertemuan. Tes yang diberikan berjumlah 20 soal yang terdiri dari 15 pilihan ganda dan 5 essay. Tes tersebut berupa *pre-test* diberikan sebelum siswa mendapatkan materi perubahan benda dan *post-test* diberikan setelah mendapatkan materi perubahan benda. Tes dilakukan dalam dua kali pertemuan. Hasil penilaian penguasaan konsep siswa dapat diketahui dari perolehan rata-rata N-gain pada ujicoba lapangan kelas 5 Saturnus di SDN 1 Mimbaan yaitu 0,48. Tahap penyebaran LKS siswa kelas 5 di SDN 2 Mimbaan yaitu 0,59. Berdasarkan ketercapaian kemampuan siswa dalam penguasaan konsep dan peningkatan persentase yang diperoleh dalam penelitian ini menunjukkan bahwa LKS yang dikembangkan efektif digunakan pada pembelajaran IPA materi tentang perubahan benda.

Kondisi ini berarti menunjukkan adanya konsistensi antara bahan ajar yang dilaksanakan dan ditetapkan serta bahan ajar sesuai dengan tujuan yang akan dicapai sehingga LKS yang dikembangkan dapat memberikan pengaruh baik bagi subjek penelitian. Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa hasil pengembangan LKS dengan model SQ3R telah teruji kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan sehingga layak digunakan. Hal ini dikarenakan model SQ3R menjadikan siswa aktif terlibat dalam kegiatan pembelajaran dan mampu mengkonstruksi pengetahuannya. Jadi, produk tersebut dapat digunakan sebagai bahan ajar dalam membantu proses pembelajaran IPA dengan materi perubahan benda.

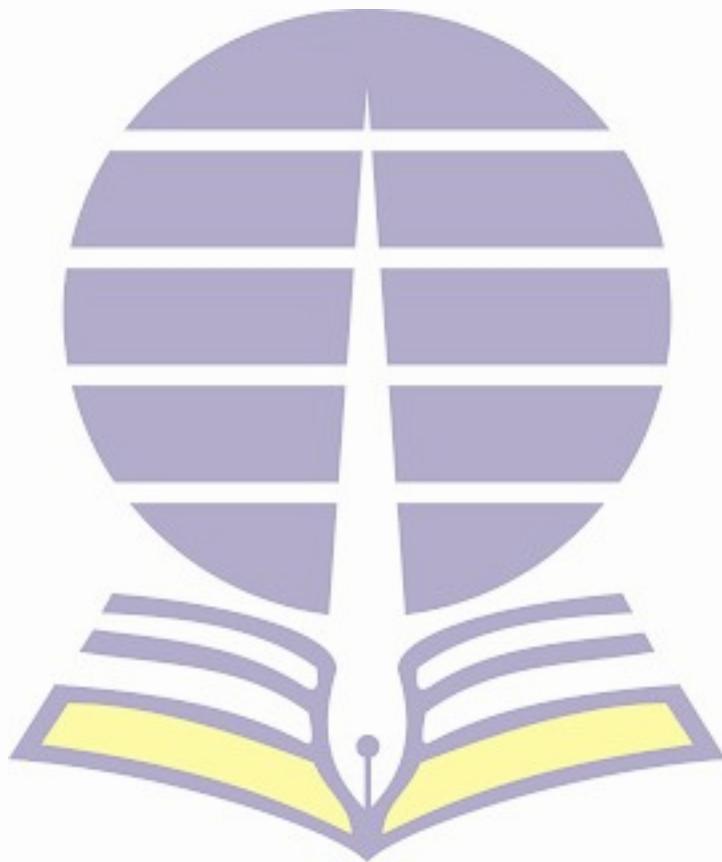
Hasil penelitian ini sesuai dengan yang dikemukakan oleh Syah (2014) bahwa model pembelajaran SQ3R yang dipilih sebagai pengembangan LKS dapat

menciptakan pembelajaran lebih kondusif dan siswa mendapatkan pengalaman belajar yang bermakna berdasarkan sintaks model SQ3R terdiri dari *survey* (mengamati), *question* (bertanya), *read* (membaca), *recite* (menghafal), dan *review* (meninjau kembali). Siswa dapat mengembangkan keterampilan metakognitif dan penguasaan konsep melalui pengembangan LKS model SQ3R baik ujicoba lapangan di SDN 1 Mimbaan dan tahap penyebaran di SDN 2 Mimbaan.

Hasil penilaian keterampilan metakognitif kelas 5 Saturnus di SDN 1 Mimbaan sebanyak kategori tinggi 7,1%, kategori sedang 75%, dan kategori rendah 17,9%. Kemudian, hasil penilaian keterampilan metakognitif kelas 5 di SDN 2 Mimbaan kategori tinggi 13,3%, kategori sedang 76,7%, dan kategori rendah 10%. Berdasarkan hasil tersebut, keterampilan metakognitif semakin berpengaruh positif bagi siswa. Hasil penilaian penguasaan konsep siswa kelas 5 Saturnus di SDN 1 Mimbaan kategori tinggi 10,7%, kategori sedang 75%, dan kategori rendah 14,3%. Selanjutnya, hasil penilaian penguasaan konsep siswa kelas 5 di SDN 2 Mimbaan kategori tinggi 16,7%, kategori sedang 73,3%, dan kategori rendah 10%. Dari hasil tersebut, skor rata-rata yang diperoleh siswa kelas 5 di SDN 1 Mimbaan maupun SDN 2 Mimbaan pada keterampilan metakognitif dan tergolong baik setelah memanfaatkan LKS dengan model SQ3R untuk memahami materi pembelajaran tentang perubahan benda.

Hal ini teruji secara empiris dengan penelitian yang dilakukan oleh Puspitasari (2014); Andriani (2017); dan Wahyuningsih (2015). Hasil penelitian tersebut mengatakan bahwa keberhasilan akademik siswa dikarenakan adanya tingkat proses berpikir siswa dalam memahami materi pada kegiatan

pembelajaran di kelas. Hal ini menunjukkan bahwa kepraktisan dan keefektifan pembelajaran memiliki ukuran pengaruh yang besar dalam mengembangkan keterampilan metakognitif dan penguasaan konsep siswa. Oleh karenanya, penelitian dilakukan untuk memberikan banyak kegunaan dan pengaruh yang positif bagi dunia pendidikan.



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian tentang pengembangan LKS dengan model SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, and Review*) untuk mengembangkan keterampilan metakognitif dan penguasaan konsep siswa, diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Hasil uji kevalidan pengembangan LKS dengan model SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, and Review*) berdasarkan penilaian dan tanggapan oleh validator. Hasil penilaian instrumen penelitian terdiri dari silabus, RPP, LKS, angket MAI (*Metacognitive Awareness Inventory*), dan penilaian penguasaan konsep siswa. Hasil penilaian instrumen penelitian pada silabus dengan nilai rata-rata 4,40 dan dinyatakan sangat valid. Hasil penilaian instrumen penelitian pada RPP dengan nilai rata-rata 4,50 dan dinyatakan sangat valid. Hasil penilaian instrumen penelitian pada LKS dengan nilai rata-rata 4,75 dan dinyatakan sangat valid. Hasil penilaian instrumen penelitian pada angket MAI (*Metacognitive Awareness Inventory*) dengan nilai rata-rata 4,40 dan dinyatakan sangat valid. Hasil penilaian instrumen penelitian pada penguasaan konsep siswa dengan nilai rata-rata 4,60 dan dinyatakan sangat valid. Hasil penilaian instrumen penelitian tersebut dinyatakan telah layak digunakan.

Selanjutnya, berdasarkan hasil penilaian silabus dinyatakan sangat valid dengan nilai rata-rata 4,53 dan layak untuk digunakan sebagai pedoman mengembangkan RPP. Hasil penilaian RPP dinyatakan sangat valid dengan

nilai rata-rata 4,62 dan layak digunakan dalam serangkaian proses pembelajaran di kelas. Hasil penilaian LKS dinyatakan sangat valid dengan nilai rata-rata 4,70 dan layak digunakan dalam proses pembelajaran di kelas. Hasil penilaian angket MAI (*Metacognitive Awareness Inventory*) dinyatakan sangat valid dengan nilai rata-rata 4,53 dan layak digunakan mengukur keterampilan metakognitif siswa. Hasil penilaian penguasaan konsep siswa dinyatakan sangat valid dengan nilai rata-rata 4,65 dan layak digunakan dalam melakukan tes terhadap penilaian penguasaan konsep siswa.

2. Hasil uji keterbacaan LKS dari penilaian siswa kelas 5 Merkurius di SDN 1 Mimbaan sebagai ujicoba terbatas diperoleh rata-rata skor yaitu 3,63 dengan kategori sangat positif.
3. Hasil uji kepraktisan LKS dengan model SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, and Review*) di SDN 1 Mimbaan berdasarkan hasil penilaian aktivitas siswa dari observer dinyatakan praktis pada empat kali pertemuan. Pada pertemuan pertama, diperoleh nilai rata-rata 79% dan dinyatakan baik. Pada pertemuan kedua, diperoleh nilai rata-rata 86% dan dinyatakan sangat baik. Pada pertemuan ketiga, diperoleh nilai rata-rata 86% dan dinyatakan sangat baik. Pada pertemuan keempat, diperoleh nilai rata-rata 93% dan dinyatakan sangat baik. Jadi, rata-rata skor dari observer yaitu 86% dengan kategori sangat baik. Hasil uji kepraktisan LKS dengan model SQ3R di SDN 2 Mimbaan berdasarkan hasil penilaian aktivitas siswa dari observer dinyatakan praktis pada empat kali pertemuan. Pada pertemuan pertama, diperoleh nilai rata-rata 86% dan dinyatakan sangat baik. Pada pertemuan kedua, diperoleh nilai rata-rata 93% dan dinyatakan sangat baik. Pada pertemuan ketiga,

diperoleh nilai rata-rata 93% dan dinyatakan sangat baik. Pada pertemuan keempat, diperoleh nilai rata-rata 93% dan dinyatakan sangat baik. Jadi, rata-rata skor dari observer yaitu 91% dengan kategori sangat baik.

Berdasarkan hasil penilaian observasi keterlaksanaan pembelajaran di SDN 1 Mimbaan dapat diketahui bahwa pada empat kali pertemuan diperoleh nilai rata-rata yang dapat dinyatakan dengan kategori sangat baik. Pada pertemuan pertama diperoleh nilai rata-rata 83%, pertemuan kedua diperoleh nilai rata-rata 88%, pertemuan ketiga nilai rata-rata 92% dan pertemuan keempat nilai rata-rata 92%. Jadi, rata-rata skor dari observer yaitu 89% dengan kategori sangat baik. Selanjutnya, berdasarkan hasil penilaian observasi keterlaksanaan pembelajaran di SDN 2 Mimbaan dapat diketahui bahwa pada empat kali pertemuan diperoleh nilai rata-rata yang dapat dinyatakan dengan kategori sangat baik. Pada pertemuan pertama diperoleh nilai rata-rata 88%, pertemuan kedua diperoleh nilai rata-rata 92%, pertemuan ketiga nilai rata-rata 92% dan pertemuan keempat nilai rata-rata 96%. Jadi, rata-rata skor dari observer yaitu 92 % dengan kategori sangat baik.

Hasil penilaian angket respon guru SDN 1 Mimbaan bernilai 3,20 dan dinyatakan kategori sangat positif. Hasil penilaian angket respon guru SDN 2 Mimbaan bernilai 3,30 dinyatakan kategori sangat baik. Kemudian, hasil penilaian angket respon siswa SDN 1 Mimbaan yaitu 3,00 dan dinyatakan kategori positif. Hasil penilaian angket respon siswa SDN 2 Mimbaan yaitu 3,11 dan dinyatakan kategori sangat positif. Hasil tersebut menyatakan kepraktisan LKS dengan model SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, and Review*).

4. Hasil uji keefektifan LKS dengan model SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, and Review*) berdasarkan hasil penilaian keterampilan metakognitif pada ujicoba lapangan di kelas 5 Saturnus di SDN 1 Mimbaan dapat diketahui bahwa sebanyak 2 siswa yang memenuhi kategori tinggi dengan persentase rata-rata 7,1%. Sebanyak 21 siswa memenuhi kategori sedang dengan persentase rata-rata 75%. Sebanyak 5 siswa memenuhi kategori rendah dengan persentase rata-rata 17,9%. Pada kelas 5 di SDN 2 Mimbaan terdapat 4 siswa telah memenuhi kategori tinggi dengan persentase rata-rata 13,3%. Sebanyak 23 siswa memenuhi kategori sedang dengan persentase rata-rata 76,7%. Terdapat 3 siswa memenuhi kategori rendah dengan persentase rata-rata 10%. Kesimpulan dari hasil penilaian keterampilan metakognitif diketahui bahwa siswa kelas 5 Saturnus di SDN 1 Mimbaan dan siswa kelas 5 di SDN 2 Mimbaan termasuk kategori baik. Berdasarkan hasil penilaian keterampilan metakognitif melalui pengembangan LKS model SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, and Review*) dinyatakan telah memenuhi kategori efektif yang diharapkan dalam penelitian.
5. Hasil uji keefektifan LKS dengan model SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, and Review*) berdasarkan hasil penilaian penguasaan konsep siswa pada ujicoba lapangan di kelas 5 Saturnus di SDN 1 Mimbaan terdapat 3 siswa berada di kategori tinggi dengan persentase 10,7%, terdapat 21 siswa berada di kategori sedang dengan persentase sebesar 75% dan terdapat 4 siswa berada di kategori rendah dengan persentase sebesar 14,3%. Tahap penyebaran siswa kelas 5 di SDN 2 Mimbaan terdapat 5 siswa berada di kategori tinggi dengan persentase 16,7%, terdapat 22 siswa berada di kategori

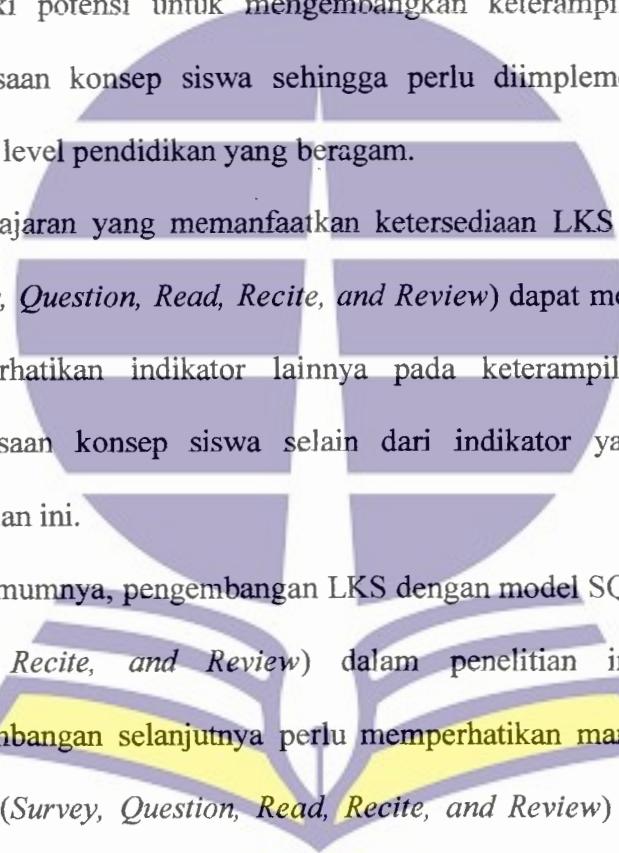
sedang 73,3% dan terdapat 3 siswa berada di kategori rendah dengan persentase 10%. Berdasarkan hasil penilaian penguasaan konsep siswa melalui pengembangan LKS model SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, and Review*) dinyatakan telah memenuhi kategori efektif yang diharapkan dalam penelitian.

6. LKS dengan model SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, and Review*) yang dikembangkan dalam penelitian secara umum memiliki pengaruh yang potensial terhadap berkembangnya keterampilan metakognitif dan penguasaan konsep siswa.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian mengenai pengembangan LKS dengan model SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, and Review*) untuk mengembangkan keterampilan metakognitif dan penguasaan konsep siswa dapat diberikan saran sebagai berikut:

1. Bagi guru
 - a. LKS dengan model SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, and Review*) yang telah dihasilkan dapat digunakan maupun dikembangkan kembali oleh guru dalam pembelajaran IPA khususnya materi perubahan benda.
 - b. LKS dengan model SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, and Review*) mengajak siswa untuk mengembangkan keterampilan metakognitif dan penguasaan konsep siswa sehingga pada kegiatan pembelajaran guru perlu menambahkan sikap jujur dan berani dalam mengakui kesalahan untuk memperbaikinya.

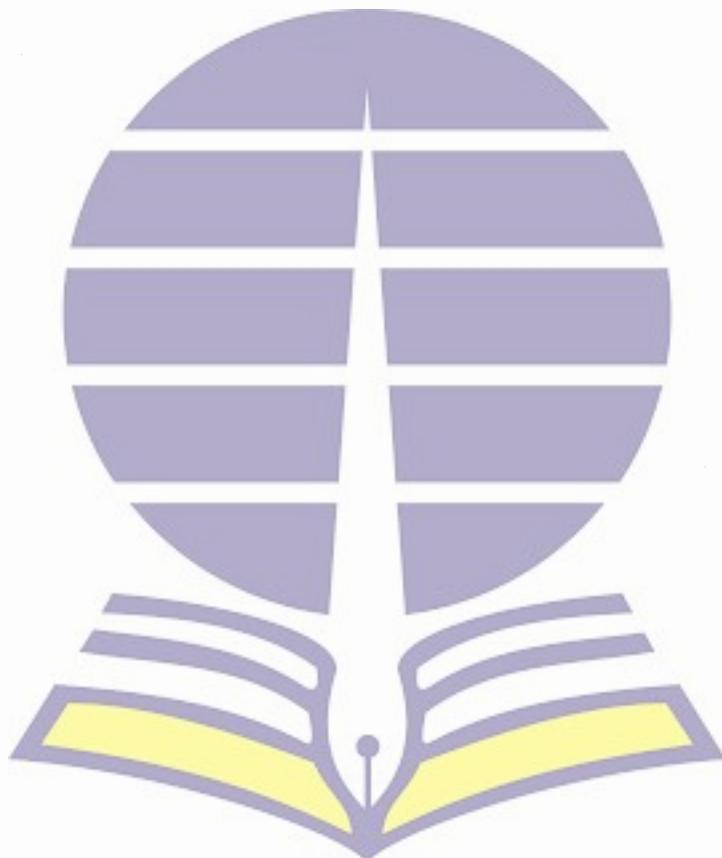
- 
- c. Guru dapat mengembangkan LKS dengan model SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, and Review*) yang dihasilkan dalam penelitian untuk mendapatkan LKS model SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, and Review*) yang lebih baik lagi untuk materi yang beragam.
 - 2. Bagi peneliti lain
 - a. LKS dengan model SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, and Review*) memiliki potensi untuk mengembangkan keterampilan metakognitif dan penguasaan konsep siswa sehingga perlu diimplementasikan pada siswa dengan level pendidikan yang beragam.
 - b. Pembelajaran yang memanfaatkan ketersediaan LKS dengan model SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, and Review*) dapat mengembangkan dengan memperhatikan indikator lainnya pada keterampilan metakognitif dan penguasaan konsep siswa selain dari indikator yang digunakan dalam penelitian ini.
 - c. Pada umumnya, pengembangan LKS dengan model SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, and Review*) dalam penelitian ini belum maksimal. Pengembangan selanjutnya perlu memperhatikan manfaat dari LKS model SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, and Review*) terhadap keterampilan metakognitif dan penguasaan konsep siswa beserta pengembangan terhadap rencana pembelajaran pada materi yang lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Airasan, et al. (ed). (2017). *Kerangka Landasan untuk Pembelajaran, Pengajaran dan Asesmen*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Al-Ghazo, E. (2015). The Effect of SQ3R and Semantic Mapping Strategies on Reading Comprehension Learning among Jordanian University Students. *International Journal of English and Education*, vol.4, no.3, 92-106.
- Anderson, L. W. and Krathwohl, D. R. (2001). *A Taxonomy for Learning Teaching and Assessing: A revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives*. New York: Longman.
- Andriani, D. (2017). Pembelajaran Discovery Learning untuk Meningkatkan Kemampuan Metakognisi dan Penguasaan Konsep Siswa. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Kimia*, vol.6, no.2, 308-320.
- Arisanti, W. O. L., Sopandi, W., dan Widodo, A. (2016). Analisis Penguasaan Konsep dan Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa SD melalui Project Based Learning. *Jurnal Pendidikan Dasar*, vol. 8, no.1, 82-95.
- Biringkanae, A. (2018). The Use of SQ3r Technique in Improving Students' Reading Comprehension. *ELS Journal on Interdisciplinary Studies on Humanities*, vol.1, no.2, 218-225.
- Bogdanović, et al. (2015). Students' Metacognitive Awareness and Physics Learning Efficiency and Correlation between Them. *European J of Physics Education*, vol. 6, no.2, 18-30.
- Bulut, A. (2017). Improving 4th Grade Primary School Students' Reading Comprehension Skills. *Universal Journal of Educational Research*, vol.5, no.1, 23-30.
- Damayanti, P., dkk. (2010). *IPA Alam Sekitar Kita SD Kelas V*. Bogor: Yudhistira.
- Erdoğan T. and Yurdabakan İ. (2018). Adaptation of Metacognitive Awareness of Reading Strategies Inventory: Turkish Higher Education Sample. *Turkish Studies Educational Sciences*, vol.13, no.19, 669-680.
- Flavell, J. H. (1979). Metacognition and Cognitive Monitoring A New Area of Cognitive-Developmental Inquiry. *The American Psychological Association, Inc*, vol.34, no.10, 906-911.
- Gultepe, N., Yalcin Celik, A., and Kilic, Z. (2013). Exploring Effects of High School Students' Mathematical Processing Skills and Conceptual Understanding of Chemical Concepts on Algorithmic Problem Solving. *Australian Journal of Teacher Education*, vol.38, no.10, 106-122.
- Hake, R. (1998). Interactive-Engagement vs Traditional Methods: A Six-Thousand-Student Survey of Mechanics Test Data for Introductory Physics Courses. *The American Journal of Physics*, 143, 1-27.
- Huda, Miftahul. (2013). *Model-Model Pengajaran dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Huda, F.A. (02 Desember 2017). *Pengertian dan Langkah-langkah Metode Pembelajaran Survey, Question, Read, Recite, Review (SQ3R)*. Diunduh 29 Maret 2019, dari situs World Wide Web:
<http://fatkhan.web.id/pengertian-dan-langkah-langkah-metode-surveyquestionreadrecite-review-sq3r/>

- Prastowo, Andi. (2015). *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Yogyakarta: Diva Press.
- Puspita, D. R. (2014). Keterkaitan antara Pola Keterampilan Berpikir dengan Penguasaan Konsep Siswa pada Pembelajaran Strategi Metakognisi Berbantuan Thinking Map. *Indonesian Journal of Applied Physics*, vol.4, no.2, 142-146.
- Quigley, A. et al. (2019). *Metacognition and Self-Regulated Learning*. London: EEF Education Endowment Foundation.
- Sahroni. (2018). *Pengembangan Lembar Kerja Siswa Model Problem Based Learning pada Pembelajaran IPA Materi Gaya Kelas IV SD*. Bandar Lampung: Tugas Akhir Program Magister, Magister Pendidikan Dasar Universitas Lampung.
- Sandall, L., Mamo, M., Speth, C., Lee, D., and Kettler, T. (2014). Student Perception of Metacognitive Activities in Entry-Level Science Courses. *Natural Sciences Education*, vol.43, 25-33.
- Silaban, B. (2014). Hubungan antara Penguasaan Konsep Fisika dan Kreativitas dengan Kemampuan Memecahkan Masalah pada Materi Pokok Listrik Statis. *Jurnal Penelitian Bidang Pendidikan*, vol.20, no.1, 65-75.
- Suratno. (2011). Kemampuan Metakognisi dengan Metacognitive Awareness Inventory (MAI) pada Pembelajaran Biologi SMA dengan Strategi Jigsaw, Reciprocal Teaching (RT), dan Gabungan Jigsaw-RT. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, vol.18, no.1, 11-18.
- Syah, Muhibbin. (2014). *Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Baru*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Thiagarajan, S., Semmel, D.S., and Semmel, M. I. (1974). Instructional Development for Training Teacher of Exceptional Children. *Institute of Education Sciences*, 74, 1-192.
- Thingholm, H. B. (2015). Teaching and Learning Materials as Content in Teacher Education. *JISTE*, vol.19, no.2, 89-106.
- Töman, U. (2013). Extended Worksheet Developed According to 5E Model Based on Constructivist Learning Approach. *International Journal on New Trends in Education and Their Implications*, vol.4, no.16, 173-183.
- Wahyu, J. K. dan Zuhdan K. P. (2019). The Effect of the Surrounding Environment As a Learning Resource on the Mastery Concept and Creative Thinking on Elementary School. *International Conference on Meaningful Education*, 599-609.
- Wahyuningsih. (2015). Penerapan Pembelajaran Biologi Berbasis Macromedia Flash dan Implikasinya terhadap Keterampilan Metakognitif dan Penguasaan Konsep Siswa Kelas VIII SMPN 6 Mataram. *J. Pijar MIPA*, vol.X, no.1, 41-46.
- Widiarty, R. (2017). *Pengembangan LKS Matematika dengan Model Problem Based Learning untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Kreatif Siswa*. Jakarta: Tugas Akhir Program Magister, Magister Pendidikan Matematika Universitas Terbuka.
- Yilmaz, F. and Talas, Y. (2015). Importance and The Use of Animation as A Material in Teaching Turkish as A Foreign Language. *International Journal of Languages' Education and Teaching*, vol. 3, no.1, 114-127.

Yudhi, P. (2018). Pengembangan Lembar Kerja Siswa Berbasis SQ3R pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar untuk Kelas VIII SMP. *Journal of RESIDU*, vol.2, no.11, 44-48.





LAMPIRAN 1 – LAMPIRAN 5

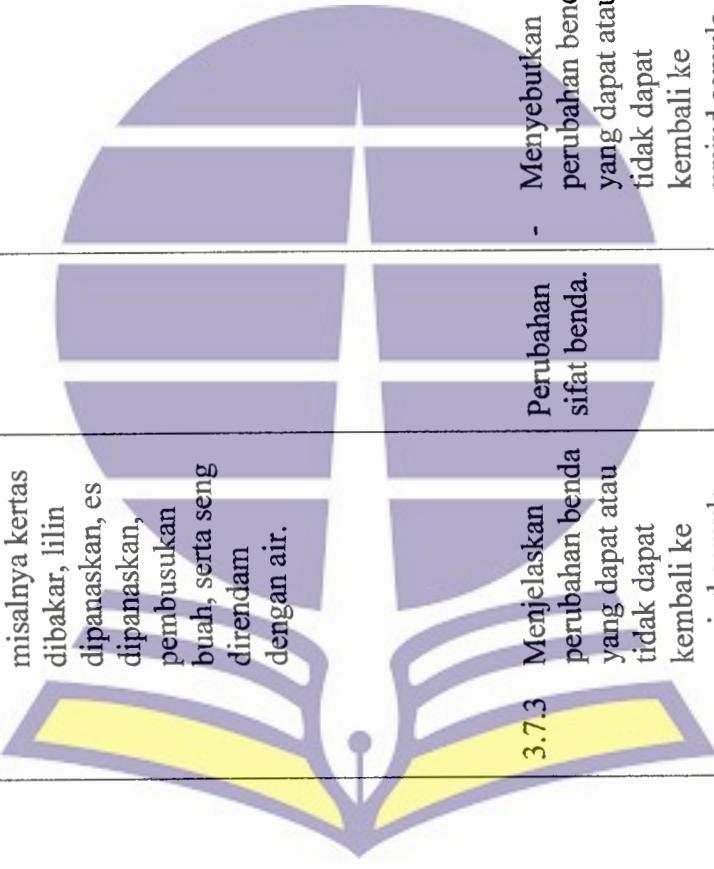
Lampiran 1: Silabus Pembelajaran

- a. Form Silabus Pembelajaran
- b. Silabus Pembelajaran SDN 1 Mimbaan
- c. Silabus Pembelajaran SDN 2 Mimbaan

Lampiran 1a. Form Silabus Pembelajaran

SILABUS PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan Kelas/Semester Tema Mata Pelajaran Materi	: 5 / II : 7. Peristiwa dalam Kehidupan : IPA : Perubahan Benda	1. Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya. 2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangganya	3.7 Menganalisis pengaruh kalor terhadap perubahan suhu dan wujud benda dalam kehidupan sehari-hari.	3.7.1 Mengidentifikasi wujud benda.	Macam-macam wujud benda.	- Mengenal dan memahami wujud benda, ciri-ciri dan sifatnya.	- Tes tertulis - Penugasan	8 JP	- Buku Guru dan Siswa Kurikulum 2013 kelas V SD/MI.
			3.7.2 Mendeskripsikan sifat benda sesudah mengalami perubahan	Perubahan wujud benda.	- Mengamati salah satu contoh perubahan	- Buku sains kelas V SD/MI.	- Buku referensi lainnya.		

<p>serta cinta tanah air.</p> <p>3. Memahami pengetahuan faktual dan konseptual dengan cara mengamati, menanya, dan mencoba berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, di sekolah dan di tempat bermain.</p> <p>4. Menyajikan pengetahuan faktual dan konseptual dalam bahasa yang jelas,</p>	<p>perubahan sebagai hasil suatu proses, misalnya kertas dibakar, lilin dipanaskan, es dipanaskan, pembusukan buah, serta seng direndam dengan air.</p>  <p>wujud benda. Misal: air menjadi uap.</p> <p>3.7.3 Menjelaskan perubahan benda yang dapat atau tidak dapat kembali ke wujud semula.</p> <p>- Perubahan sifat benda.</p> <p>- Menyebutkan perubahan benda yang dapat atau tidak dapat kembali ke wujud semula.</p>		

sistematis, logis, dan kritis dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, serta dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.	3.7.4 Menyebutkan 5 faktor penyebab perubahan pada benda.	Faktor-faktor penyebab perubahan pada benda-benda	- Menyebutkan faktor-faktor penyebab perubahan pada benda.	
---	---	---	--	--



Mengetahui,
Kepala Sekolah

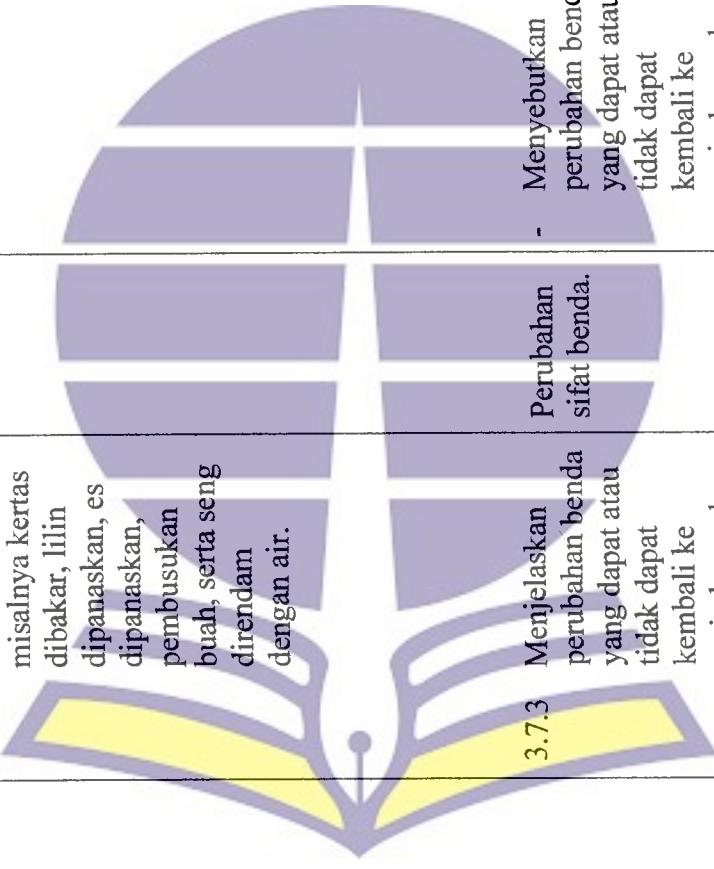
Situbondo,
Guru Kelas 5

.....
NIP.

Lampiran 1b. Silabus Pembelajaran SDN 1 Mimbaan

SILABUS PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan Kelas/Semester Tema Mata Pelajaran Materi	: SDN 1 Mimbaan : 5 / II : 7. Peristiwa dalam Kehidupan : IPA : Perubahan Benda	1. Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya. 2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangganya	3.7 Menganalisis pengaruh kalor terhadap perubahan suhu dan wujud benda dalam kehidupan sehari-hari.	3.7.1 Mengidentifikasi wujud benda.	Macam-macam wujud benda.	- Mengenal dan memahami wujud benda, ciri-ciri dan sifatnya.	- Tes tertulis - Penugasan	8 JP	- Buku Guru dan Siswa Kurikulum 2013 kelas V SD/MI.
				3.7.2 Mendeskripsikan sifat benda sesudah mengalami perubahan wujud benda.		Perubahan wujud benda.	- Mengamati salah satu contoh perubahan		- Buku sains kelas V SD/MI. - Buku referensi lainnya.

<p>3. Memahami pengetahuan faktual dan konseptual dengan cara mengamati, memanfaatkan, mencoba berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, di sekolah dan di tempat bermain.</p> <p>4. Menyajikan pengetahuan faktual dan konseptual dalam bahasa yang jelas,</p>	 <p>wujud benda. Misal: air menjadi uap.</p> <p>perubahan sebagai hasil suatu proses, misalnya kertas dibakar, lilin dipanaskan, es dipanaskan, pembusukan buah, serta seng direndam dengan air.</p> <p>3.7.3 Menjelaskan perubahan benda yang dapat atau tidak dapat kembali ke wujud semula.</p> <p>- Perubahan sifat benda.</p> <p>- Menyebutkan perubahan benda yang dapat atau tidak dapat kembali ke wujud semula.</p>		

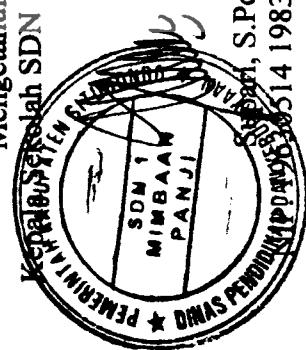
sistematis, logis, dan kritis dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, serta dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlaq mulia.	<p>3.7.4 Menyebutkan 5 faktor-faktor penyebab perubahan pada benda.</p> <p>Faktor-faktor penyebab perubahan benda-benda</p> <p>- Menyebutkan faktor-faktor penyebab perubahan pada benda.</p>

Situbondo, 04 November 2019

Guru Kelas 5

Tintin Mardiana, S.Pd
NIP. 19800517 200801 2 022

Mengetahui,
Kepala Sekolah SDN 1 Mimbaan

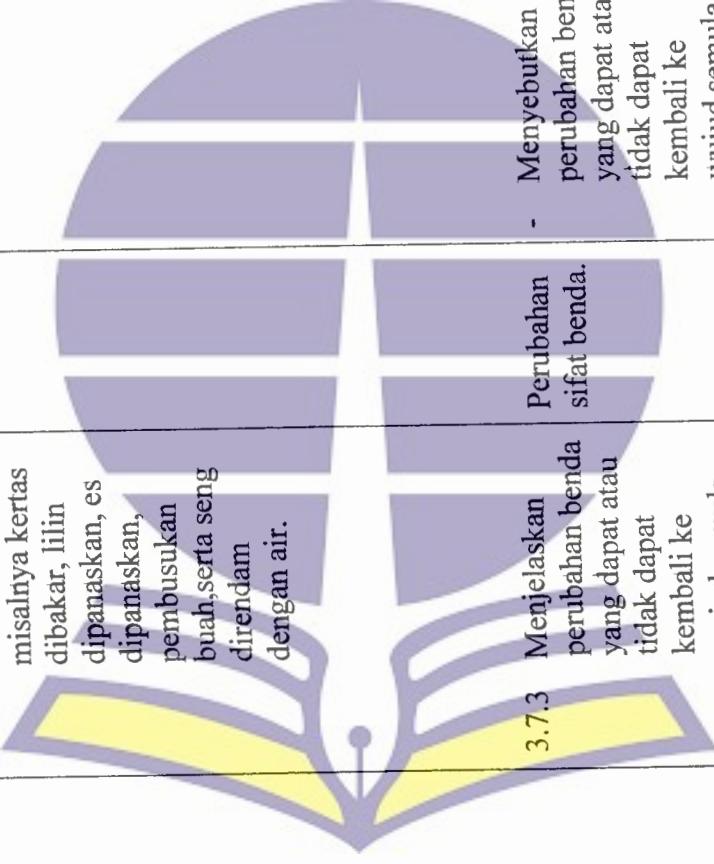


Surati, S.Pd
NIP. 19830314 198303 1 009

Lampiran 1c. Silabus Pembelajaran SDN 2 Mimbaan

SILABUS PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan Kelas/Semester Tema Mata Pelajaran Materi	: SDN 2 Mimbaan : 5 / II : 7. Peristiwa dalam Kehidupan : IPA : Perubahan Benda	1. Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya. 2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangganya.	3.7 Menganalisis pengaruh kalor terhadap perubahan suhu dan wujud benda dalam kehidupan sehari-hari.	3.7.1 Mengidentifikasi wujud benda.	Macam-macam wujud benda.	Mengenal dan memahami wujud benda, ciri-ciri dan sifatnya.	- Tes tertulis - Penugasan	8 JP	- Buku Guru dan Siswa Kurikulum 2013 kelas V SD/MI. - Buku sains kelas V SD/MI.
			3.7.2 Mendeskripsikan sifat benda sesudah mengalami perubahan	Perubahan wujud benda.		Mengamati salah satu contoh perubahan			- Buku referensi lainnya.

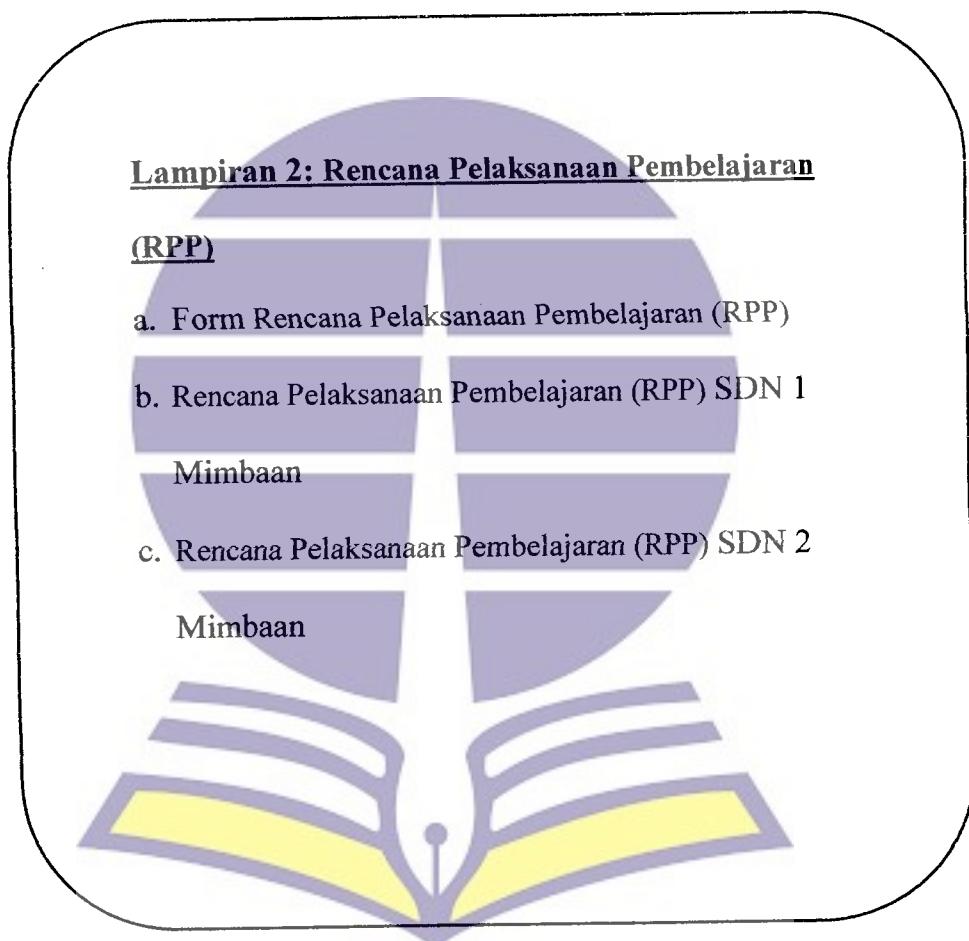
serta cinta tanah air.	<p>perubahan sebagai hasil suatu proses, misalnya kertas dibakar, lilin dipanaskan, es dipanaskan, pembusukan buah, serta seng direndam dengan air.</p> 	wujud benda. Misal: air menjadi uap.	
<p>3. Memahami pengetahuan faktual dan konseptual dengan cara mengamati, menanya, dan mencoba berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, di sekolah dan di tempat bermain.</p> <p>4. Menyajikan pengetahuan faktual dan konseptual dalam bahasa yang jelas,</p>	<p>3.7.3 Menjelaskan perubahan benda yang dapat atau tidak dapat kembali ke wujud semula.</p> <p>- Perubahan sifat benda.</p> <p>- Menyebutkan perubahan benda yang dapat atau tidak dapat kembali ke wujud semula.</p>		

sistematis, logis, dan kritis dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, serta dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlaq mulia.	3.7.4 Menyebutkan 5 faktor penyebab perubahan pada benda-benda	Faktor-faktor penyebab perubahan pada benda-benda	- Menyebutkan faktor-faktor penyebab perubahan pada benda.

Situbondo, 04 November 2019
Guru Kelas 5

Arif Lukman Rahim, S.Pd
NIP. 19810216 200701 1 003





Lampiran 2a. Form RPP

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan	:
Kelas / Semester	: V / II
Tema	: 7. Peristiwa dalam Kehidupan
Mata Pelajaran	: Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)
Materi	: Perubahan Benda
Alokasi Waktu	: 2 x 35 menit
Pertemuan ke	: 1

A. KOMPETENSI INTI

- KI 1 : Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya.
- KI 2 : Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangganya serta cinta tanah air.
- KI 3 : Memahami pengetahuan faktual dan konseptual dengan cara mengamati, menanya, dan mencoba berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, di sekolah dan di tempat bermain.
- KI 4 : Menyajikan pengetahuan faktual dan konseptual dalam bahasa yang jelas, sistematis, logis, dan kritis dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, serta dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

B. KOMPETENSI DASAR

- 3.7 Menganalisis pengaruh kalor terhadap perubahan suhu dan wujud benda dalam kehidupan sehari-hari.

C. INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI

- 3.7.1 Mengidentifikasi wujud benda.

D. TUJUAN PEMBELAJARAN

- Siswa dapat menjelaskan pengertian wujud benda.
- Siswa dapat menyebutkan ciri-ciri wujud benda.
- Siswa dapat menyebutkan contoh setiap wujud benda.

E. MATERI PEMBELAJARAN

- Mengenal wujud benda.

F. MODEL DAN METODE PEMBELAJARAN

- Model : SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, and Review*).
- Metode : Tanya jawab dan penugasan.

G. MEDIA PEMBELAJARAN

- Buku paket, teks, dan benda-benda sekitar.
- LKS.

H. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi Pembelajaran	Alokasi waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberikan salam pembuka dan memulai pelajaran dengan doa. 2. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran. 3. Guru menyampaikan apersepsi. 4. Guru memotivasi siswa dengan menjelaskan pentingnya mempelajari materi ini. 	10 menit
Inti	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menyiapkan Lembar Kerja Siswa (LKS). 2. Guru membagikan LKS kepada masing-masing siswa tentang mengenal wujud benda. (LKS Kegiatan 1) 3. Siswa diminta untuk memperhatikan LKS yang telah diterima. 4. Guru membantu dan mendorong siswa untuk memeriksa atau meneliti secara singkat seluruh struktur teks mengenai tiga wujud benda. Tujuannya agar siswa mengetahui judul, panjangnya teks, istilah, kata kunci, dan sebagainya. 5. Siswa dianjurkan menyiapkan pensil, 	50 menit

	<p>kertas, dan alat pembuat ciri (berwarna merah, kuning dan sebagainya) warna untuk menandai bagian-bagian penting yang akan dijadikan pertanyaan.</p> <p>Kegiatan Question</p> <p>6. Guru memberi petunjuk atau contoh kepada siswa untuk menyusun pertanyaan-pertanyaan yang jelas, singkat, dan relevan dengan bagian-bagian teks tiga wujud benda. Jumlah pertanyaan bergantung pada panjang-pendeknya teks dan kemampuan siswa dalam memahami teks yang dibaca.</p> <p>Kegiatan Read</p> <p>7. Guru meminta siswa membaca teks tiga wujud benda secara aktif dalam rangka mencari jawaban atas pertanyaan-pertanyaan yang telah tersusun. Dalam hal ini, membaca secara aktif berarti membaca yang difokuskan pada paragraf-paragraf yang diperkirakan mengandung jawaban-jawaban yang relevan dengan pertanyaan.</p> <p>Kegiatan Recite</p> <p>8. Guru meminta siswa untuk menyebutkan lagi jawaban-jawaban atas pertanyaan yang telah tersusun.</p> <p>9. Guru melatih siswa untuk tidak melihat atau membuka catatan jawaban.</p> <p>Kegiatan Review</p> <p>10. Guru meminta siswa untuk meninjau ulang seluruh pertanyaan dan jawaban secara singkat.</p> <p>11. Siswa mengumpulkan LKS kepada guru.</p>	
Penutup	<p>1. Guru memberi kesempatan jika ada siswa yang masih ingin bertanya terkait materi yang baru dipelajari.</p> <p>2. Siswa bersama guru merefleksikan pembelajaran yang telah terlaksana pada hari tersebut.</p> <p>3. Guru memberikan pengayaan berupa pemberian tugas yang sama dengan bahan yang berbeda.</p> <p>4. Guru menutup pembelajaran dengan menyampaikan secara kompetensi yang akan dicapai pada pertemuan berikutnya kemudian mengucapkan salam.</p>	10 menit

I. SUMBER BELAJAR

- Maryanto, dkk. (2018). *Buku Guru SD/MI Kelas V Tema 7 “Peristiwa dalam Kehidupan” Buku Tematik Terpadu K 13 Edisi Revisi 2018*. Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan, Balitbang, Kemendikbud.

- Maryanto, dkk. (2018). *Buku Siswa SD/MI Kelas V Tema 7 “Peristiwa dalam Kehidupan” Buku Tematik Terpadu K 13 Edisi Revisi 2018.* Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan, Balitbang, Kemendikbud.
- Buku referensi lain yang relevan

J. PENILAIAN

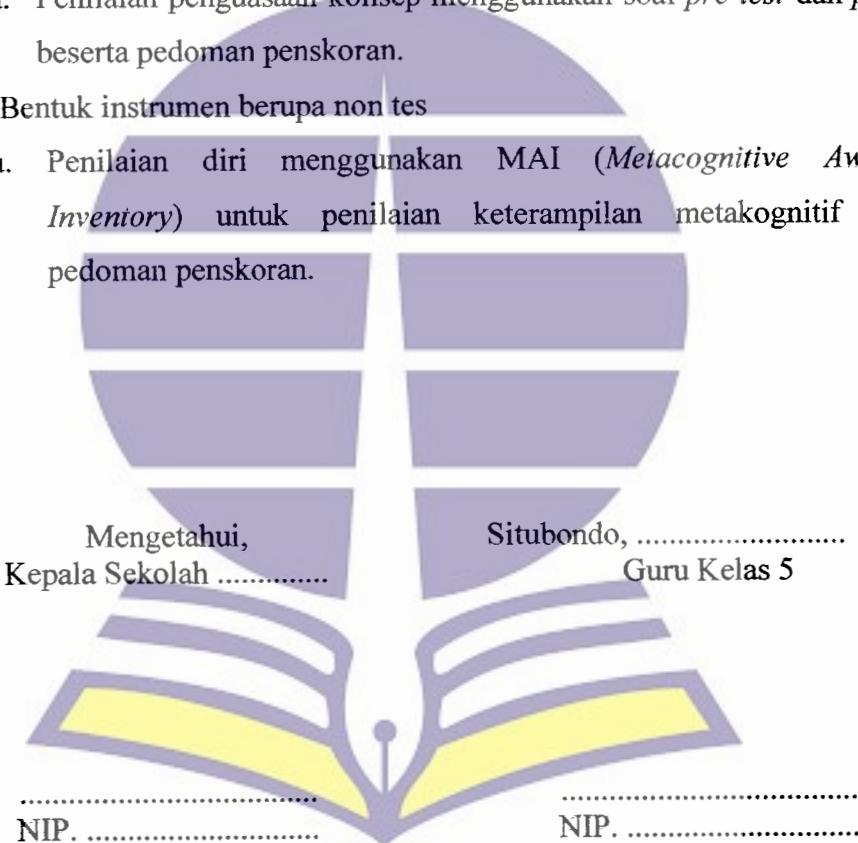
Bentuk Instrumen dan Jenis Penilaian.

1. Bentuk instrumen berupa tes

- a. Penilaian penguasaan konsep menggunakan soal *pre-test* dan *post-test* beserta pedoman penskoran.

2. Bentuk instrumen berupa non tes

- a. Penilaian diri menggunakan MAI (*Metacognitive Awareness Inventory*) untuk penilaian keterampilan metakognitif beserta pedoman penskoran.



RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan	:
Kelas / Semester	:	V / II
Tema	:	7. Peristiwa dalam Kehidupan
Mata Pelajaran	:	Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)
Materi	:	Perubahan Benda
Alokasi Waktu	:	2 x 35 menit
Pertemuan ke	:	2

A. KOMPETENSI INTI

- KI 1 : Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya.
- KI 2 : Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangganya serta cinta tanah air.
- KI 3 : Memahami pengetahuan faktual dan konseptual dengan cara mengamati, menanya, dan mencoba berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, di sekolah dan di tempat bermain.
- KI 4 : Menyajikan pengetahuan faktual dan konseptual dalam bahasa yang jelas, sistematis, logis, dan kritis dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, serta dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

B. KOMPETENSI DASAR

- 3.7 Menganalisis pengaruh kalor terhadap perubahan suhu dan wujud benda dalam kehidupan sehari-hari.

C. INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI

- 3.7.2 Mendeskripsikan sifat benda sesudah mengalami perubahan sebagai hasil suatu proses, misalnya kertas dibakar, lilin dipanaskan, es dipanaskan, pembusukan buah, serta seng direndam dalam air.

D. TUJUAN PEMBELAJARAN

- Dengan memahami teks bacaan, siswa dapat menjelaskan pengertian perubahan wujud benda dengan benar.
- Dengan mengidentifikasi, siswa dapat menyebutkan jenis-jenis perubahan wujud benda dengan tepat.
- Dengan memahami bacaan, siswa dapat menyebutkan dan menentukan contoh perubahan wujud benda dengan baik.

E. MATERI PEMBELAJARAN

- Memahami perubahan wujud benda.

F. MODEL DAN METODE PEMBELAJARAN

- Model : SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, and Review*).
- Metode : Tanya jawab dan penugasan.

G. MEDIA PEMBELAJARAN

- Buku paket, teks, dan benda-benda sekitar.
- LKS.

H. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi Pembelajaran	Alokasi waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberikan salam pembuka dan memulai pelajaran dengan doa. 2. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran. 3. Guru menyampaikan apersepsi. 4. Guru memotivasi siswa dengan menjelaskan pentingnya mempelajari materi ini. 	10 menit

Inti	<p>1. Guru menyiapkan Lembar Kerja Siswa (LKS).</p> <p>2. Guru membagikan LKS kepada masing-masing siswa mengenai perubahan wujud benda. (LKS Kegiatan 2)</p> <p>3. Siswa diminta untuk memperhatikan LKS yang telah diterima.</p> <p>Kegiatan Survey</p> <p>4. Guru membantu dan mendorong siswa untuk memeriksa atau meneliti secara singkat seluruh struktur teks mengenai perubahan wujud benda. Tujuannya agar siswa mengetahui judul, panjangnya teks, istilah, kata kunci, dan sebagainya.</p> <p>5. Siswa dianjurkan menyiapkan pensil, kertas, dan alat pembuat ciri (berwarna merah, kuning dan sebagainya) warna untuk menandai bagian-bagian penting yang akan dijadikan pertanyaan.</p> <p>Kegiatan Question</p> <p>6. Guru memberi petunjuk atau contoh kepada siswa untuk menyusun pertanyaan-pertanyaan yang jelas, singkat, dan relevan dengan bagian-bagian teks perubahan wujud benda. Jumlah pertanyaan bergantung pada panjang-pendeknya teks dan kemampuan siswa dalam memahami teks yang dibaca.</p> <p>Kegiatan Read</p> <p>7. Guru meminta siswa membaca teks perubahan wujud benda secara aktif dalam rangka mencari jawaban atas pertanyaan-pertanyaan yang telah tersusun. Dalam hal ini, membaca secara aktif berarti membaca yang difokuskan pada paragraf-paragraf yang diperkirakan mengandung jawaban-jawaban yang relevan dengan pertanyaan.</p> <p>Kegiatan Recite</p> <p>8. Guru meminta siswa untuk menyebutkan lagi jawaban-jawaban atas pertanyaan yang telah tersusun.</p> <p>9. Guru melatih siswa untuk tidak melihat atau membuka catatan jawaban.</p> <p>Kegiatan Review</p> <p>10. Guru meminta siswa untuk meninjau ulang seluruh pertanyaan dan jawaban secara singkat.</p> <p>11. Siswa mengumpulkan LKS kepada guru.</p>	50 menit
Penutup	<p>1. Guru memberi kesempatan jika ada siswa yang masih ingin bertanya terkait materi yang baru dipelajari.</p> <p>2. Siswa bersama guru merefleksikan pembelajaran yang telah terlaksana pada hari tersebut.</p> <p>3. Guru memberikan pengayaan berupa pemberian tugas yang sama dengan bahan yang berbeda.</p>	10 menit

	4. Guru menutup pembelajaran dengan menyampaikan secara kompetensi yang akan dicapai pada pertemuan berikutnya kemudian mengucapkan salam.	
--	--	--

I. SUMBER BELAJAR

- Maryanto, dkk. (2018). *Buku Guru SD/MI Kelas V Tema 7 “Peristiwa dalam Kehidupan” Buku Tematik Terpadu K 13 Edisi Revisi 2018.* Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan, Balitbang, Kemendikbud.
- Maryanto, dkk. (2018). *Buku Siswa SD/MI Kelas V Tema 7 “Peristiwa dalam Kehidupan” Buku Tematik Terpadu K 13 Edisi Revisi 2018.* Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan, Balitbang, Kemendikbud.
- Buku referensi lain yang relevan

J. PENILAIAN

Bentuk Instrumen dan Jenis Penilaian.

1. Bentuk instrumen berupa tes
 - a. Penilaian penguasaan konsep menggunakan soal *pre-test* dan *post-test* beserta pedoman penskoran.
2. Bentuk instrumen berupa non tes
 - a. Penilaian diri menggunakan MAI (*Metacognitive Awareness Inventory*) untuk penilaian keterampilan metakognitif beserta pedoman penskoran.

Mengetahui,
Kepala Sekolah

Situbondo,
Guru Kelas 5

.....
NIP.

.....
NIP.

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan :
Kelas / Semester : V / II
Tema : 7. Peristiwa dalam Kehidupan
Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)
Materi : Perubahan Benda
Alokasi Waktu : 2 x 35 menit
Pertemuan ke : 3

A. KOMPETENSI INTI

- KI 1 : Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya.
- KI 2 : Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangganya serta cinta tanah air.
- KI 3 : Memahami pengetahuan faktual dan konseptual dengan cara mengamati, menanya, dan mencoba berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, di sekolah dan di tempat bermain.
- KI 4 : Menyajikan pengetahuan faktual dan konseptual dalam bahasa yang jelas, sistematis, logis, dan kritis dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, serta dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

B. KOMPETENSI DASAR

- 3.7 Menganalisis pengaruh kalor terhadap perubahan suhu dan wujud benda dalam kehidupan sehari-hari.

C. INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI

- 3.7.3 Menjelaskan perubahan benda yang dapat atau tidak dapat kembali ke wujud semula.

D. TUJUAN PEMBELAJARAN

- Siswa dapat menjelaskan pengertian perubahan fisika dan perubahan kimia.
- Siswa dapat menyebutkan contoh perubahan fisika dan perubahan kimia.

E. MATERI PEMBELAJARAN

- Memahami perubahan fisika dan perubahan kimia.

F. MODEL DAN METODE PEMBELAJARAN

- Model : SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, and Review*).
- Metode : Tanya jawab dan penugasan.

G. MEDIA PEMBELAJARAN

- Buku paket, teks, dan benda-benda sekitar.
- LKS.

H. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi Pembelajaran	Alokasi waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberikan salam pembuka dan memulai pelajaran dengan doa. 2. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran. 3. Guru menyampaikan apersepsi. 4. Guru memotivasi siswa dengan menjelaskan pentingnya mempelajari materi ini. 	10 menit
Inti	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menyiapkan Lembar Kerja Siswa (LKS). 2. Guru membagikan LKS kepada masing-masing siswa mengenai perubahan fisika dan perubahan kimia. (LKS Kegiatan 3) 3. Siswa diminta untuk memperhatikan LKS yang telah diterima. 4. Guru membantu dan mendorong siswa 	50 menit

	<p>untuk memeriksa atau meneliti secara singkat seluruh struktur teks mengenai perubahan wujud mentega dan beras. Tujuannya agar siswa mengetahui judul, panjangnya teks, istilah, kata kunci, dan sebagainya.</p> <p>5. Siswa dianjurkan menyiapkan pensil, kertas, dan alat pembuat ciri (berwarna merah, kuning dan sebagainya) warna untuk menandai bagian-bagian penting yang akan dijadikan pertanyaan.</p> <p>Kegiatan Question</p> <p>6. Guru memberi petunjuk atau contoh kepada siswa untuk menyusun pertanyaan-pertanyaan yang jelas, singkat, dan relevan dengan bagian-bagian teks perubahan wujud mentega dan beras. Jumlah pertanyaan bergantung pada panjang-pendeknya teks, dan kemampuan siswa dalam memahami teks yang dibaca.</p> <p>Kegiatan Read</p> <p>7. Guru meminta siswa membaca teks perubahan wujud benda secara aktif dalam rangka mencari jawaban atas pertanyaan-pertanyaan yang telah tersusun. Dalam hal ini, membaca secara aktif berarti membaca yang difokuskan pada paragraf-paragraf yang diperkirakan mengandung jawaban-jawaban yang relevan dengan pertanyaan.</p> <p>Kegiatan Recite</p> <p>8. Guru meminta siswa untuk menyebutkan lagi jawaban-jawaban atas pertanyaan yang telah tersusun.</p> <p>9. Guru melatih siswa untuk tidak melihat atau membuka catatan jawaban.</p> <p>Kegiatan Review</p> <p>10. Guru meminta siswa untuk meninjau ulang seluruh pertanyaan dan jawaban secara singkat.</p> <p>11. Siswa mengumpulkan LKS kepada guru.</p>	
Penutup	<p>1. Guru memberi kesempatan jika ada siswa yang masih ingin bertanya terkait materi yang baru dipelajari.</p> <p>2. Siswa bersama guru merefleksikan pembelajaran yang telah terlaksana pada hari tersebut.</p> <p>3. Guru memberikan pengayaan berupa pemberian tugas yang sama dengan bahan yang berbeda.</p> <p>4. Guru menutup pembelajaran dengan menyampaikan secara kompetensi yang akan dicapai pada pertemuan berikutnya kemudian mengucapkan salam.</p>	10 menit

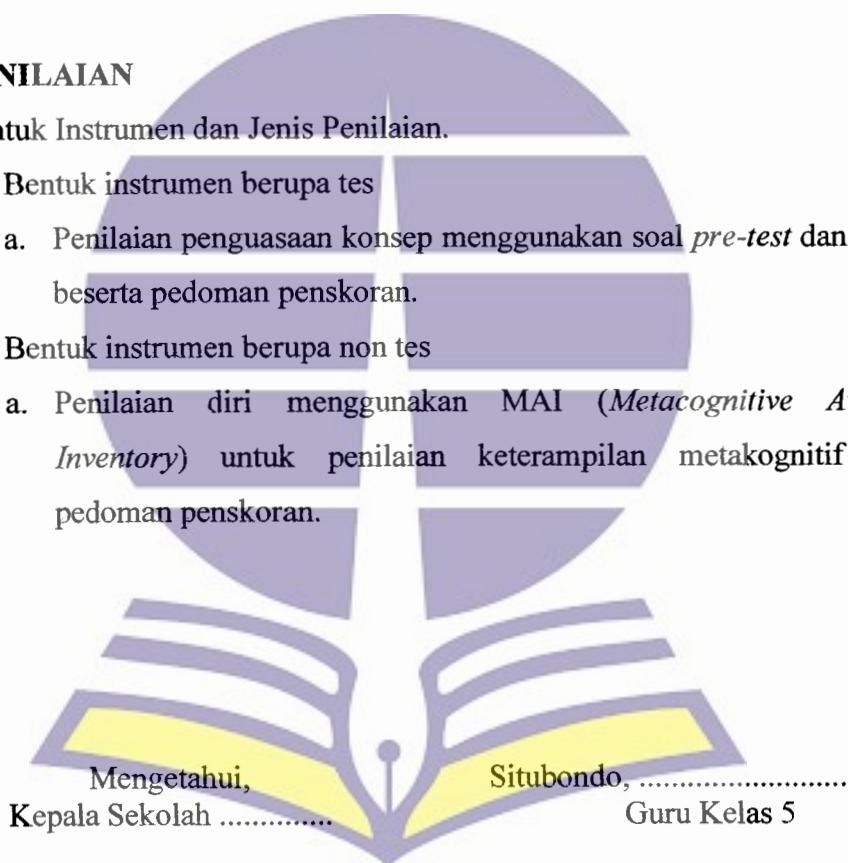
I. SUMBER BELAJAR

- Maryanto, dkk. (2018). *Buku Guru SD/MI Kelas V Tema 7 “Peristiwa dalam Kehidupan” Buku Tematik Terpadu K 13 Edisi Revisi 2018.* Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan, Balitbang, Kemendikbud.
- Maryanto, dkk. (2018). *Buku Siswa SD/MI Kelas V Tema 7 “Peristiwa dalam Kehidupan” Buku Tematik Terpadu K 13 Edisi Revisi 2018.* Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan, Balitbang, Kemendikbud.
- Buku referensi lain yang relevan

J. PENILAIAN

Bentuk Instrumen dan Jenis Penilaian.

1. Bentuk instrumen berupa tes
 - a. Penilaian penguasaan konsep menggunakan soal *pre-test* dan *post-test* beserta pedoman penskoran.
2. Bentuk instrumen berupa non tes
 - a. Penilaian diri menggunakan MAI (*Metacognitive Awareness Inventory*) untuk penilaian keterampilan metakognitif beserta pedoman penskoran.



.....
NIP.

.....
NIP.

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan	:
Kelas / Semester	:	V / II
Tema	:	7. Peristiwa dalam Kehidupan
Mata Pelajaran	:	Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)
Materi	:	Perubahan Benda
Alokasi Waktu	:	2 x 35 menit
Pertemuan ke	:	4

A. KOMPETENSI INTI

- KI 1 : Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya.
- KI 2 : Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangganya serta cinta tanah air.
- KI 3 : Memahami pengetahuan faktual dan konseptual dengan cara mengamati, menanya, dan mencoba berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, di sekolah dan di tempat bermain.
- KI 4 : Menyajikan pengetahuan faktual dan konseptual dalam bahasa yang jelas, sistematis, logis, dan kritis dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, serta dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

B. KOMPETENSI DASAR

- 3.7 Menganalisis pengaruh kalor terhadap perubahan suhu dan wujud benda dalam kehidupan sehari-hari.

C. INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI

- 3.7.4 Menyebutkan 5 faktor penyebab perubahan benda.

D. TUJUAN PEMBELAJARAN

- Siswa dapat menjelaskan penyebab perubahan sifat benda.
- Siswa dapat menyebutkan faktor-faktor penyebab perubahan sifat benda.

E. MATERI PEMBELAJARAN

- Memahami faktor-faktor perubahan sifat benda.

F. MODEL DAN METODE PEMBELAJARAN

- Model : SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, and Review*).
- Metode : Tanya jawab dan penugasan.

G. MEDIA PEMBELAJARAN

- Buku paket, teks, dan benda-benda sekitar.
- LKS.

H. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi Pembelajaran	Alokasi waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberikan salam pembuka dan memulai pelajaran dengan doa. 2. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran. 3. Guru menyampaikan apersepsi. 4. Guru memotivasi siswa dengan menjelaskan pentingnya mempelajari materi ini. 	10 menit
Inti	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menyiapkan Lembar Kerja Siswa (LKS). 2. Guru membagikan LKS kepada masing-masing siswa mengenai faktor-faktor penyebab perubahan sifat benda. (LKS Kegiatan 4) 3. Siswa diminta untuk memperhatikan LKS yang telah diterima. 4. Guru membantu dan mendorong siswa untuk memeriksa atau meneliti secara singkat seluruh struktur teks mengenai pembusukan. Tujuannya agar siswa mengetahui judul, panjangnya teks, istilah, kata kunci, dan sebagainya. 5. Siswa dianjurkan menyiapkan pensil, kertas, dan alat membuat ciri (berwarna merah, kuning dan sebagainya) warna 	50 menit

	<p>untuk menandai bagian-bagian penting yang akan dijadikan pertanyaan.</p> <p>Kegiatan Question</p> <p>6. Guru memberi petunjuk atau contoh kepada siswa untuk menyusun pertanyaan-pertanyaan yang jelas, singkat, dan relevan dengan bagian-bagian teks pembacaan. Jumlah pertanyaan bergantung pada panjang-pendeknya teks, dan kemampuan siswa dalam memahami teks yang dibaca.</p> <p>Kegiatan Read</p> <p>7. Guru meminta siswa membaca teks perubahan wujud benda secara aktif dalam rangka mencari jawaban atas pertanyaan-pertanyaan yang telah tersusun. Dalam hal ini, membaca secara aktif berarti membaca yang difokuskan pada paragraf-paragraf yang diperkirakan mengandung jawaban-jawaban yang relevan dengan pertanyaan.</p> <p>Kegiatan Recite</p> <p>8. Guru meminta siswa untuk menyebutkan lagi jawaban-jawaban atas pertanyaan yang telah tersusun.</p> <p>9. Guru melatih siswa untuk tidak melihat atau membuka catatan jawaban.</p> <p>Kegiatan Review</p> <p>10. Guru meminta siswa untuk meninjau ulang seluruh pertanyaan dan jawaban secara singkat.</p> <p>11. Siswa mengumpulkan LKS kepada guru.</p>	
Penutup	<p>1. Guru memberi kesempatan jika ada siswa yang masih ingin bertanya terkait materi yang baru dipelajari.</p> <p>2. Siswa bersama guru merefleksikan pembelajaran yang telah terlaksana pada hari tersebut.</p> <p>3. Guru memberikan pengayaan berupa pemberian tugas yang sama dengan bahan yang berbeda.</p> <p>4. Guru menutup pembelajaran dengan menyampaikan secara kompetensi yang akan dicapai pada pertemuan berikutnya kemudian mengucapkan salam.</p>	10 menit

I. SUMBER BELAJAR

- Maryanto, dkk. (2018). *Buku Guru SD/MI Kelas V Tema 7 “Peristiwa dalam Kehidupan” Buku Tematik Terpadu K 13 Edisi Revisi 2018*. Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan, Balitbang, Kemendikbud.

- Maryanto, dkk. (2018). *Buku Siswa SD/MI Kelas V Tema 7 “Peristiwa dalam Kehidupan” Buku Tematik Terpadu K 13 Edisi Revisi 2018.* Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan, Balitbang, Kemendikbud.
- Buku referensi lain yang relevan

J. PENILAIAN

Bentuk Instrumen dan Jenis Penilaian.

1. Bentuk instrumen berupa tes

- a. Penilaian penguasaan konsep menggunakan soal *pre-test* dan *post-test* beserta pedoman penskoran.

2. Bentuk instrumen berupa non tes

- a. Penilaian diri menggunakan MAI (*Metacognitive Awareness Inventory*) untuk penilaian keterampilan metakognitif beserta pedoman penskoran.



Lampiran 2b. RPP SDN 1 Mimbaan**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)**

Satuan Pendidikan	: SDN 1 Mimbaan
Kelas / Semester	: V / II
Tema	: 7. Peristiwa dalam Kehidupan
Mata Pelajaran	: Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)
Materi	: Perubahan Benda
Alokasi Waktu	: 2 x 35 menit
Pertemuan ke	: 1

A. KOMPETENSI INTI

- KI 1 : Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya.
- KI 2 : Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangganya serta cinta tanah air.
- KI 3 : Memahami pengetahuan faktual dan konseptual dengan cara mengamati, menanya, dan mencoba berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, di sekolah dan di tempat bermain.
- KI 4 : Menyajikan pengetahuan faktual dan konseptual dalam bahasa yang jelas, sistematis, logis, dan kritis dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, serta dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

B. KOMPETENSI DASAR

- 3.7 Menganalisis pengaruh kalor terhadap perubahan suhu dan wujud benda dalam kehidupan sehari-hari.

C. INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI

- 3.7.1 Mengidentifikasi wujud benda.

D. TUJUAN PEMBELAJARAN

- Siswa dapat menjelaskan pengertian wujud benda.
- Siswa dapat menyebutkan ciri-ciri wujud benda.
- Siswa dapat menyebutkan contoh setiap wujud benda.

E. MATERI PEMBELAJARAN

- Mengenal wujud benda.

F. MODEL DAN METODE PEMBELAJARAN

- Model : SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, and Review*).
- Metode : Tanya jawab dan penugasan.

G. MEDIA PEMBELAJARAN

- Buku paket, teks, dan benda-benda sekitar.
- LKS.

H. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi Pembelajaran	Alokasi waktu
Pendahuluan	1. Guru memberikan salam pembuka dan memulai pelajaran dengan doa. 2. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran. 3. Guru menyampaikan apersepsi. 4. Guru memotivasi siswa dengan menjelaskan pentingnya mempelajari materi ini.	10 menit
Inti	1. Guru menyiapkan Lembar Kerja Siswa (LKS). 2. Guru membagikan LKS kepada masing-masing siswa tentang mengenal wujud benda. (LKS Kegiatan 1) 3. Siswa diminta untuk memperhatikan LKS yang telah diterima. Kegiatan Survey 4. Guru membantu dan mendorong siswa untuk memeriksa atau meneliti secara singkat seluruh struktur teks mengenai tiga wujud benda. Tujuannya agar siswa mengetahui judul, panjangnya teks, istilah, kata kunci, dan sebagainya. 5. Siswa dianjurkan menyiapkan pensil,	50 menit

	<p>kertas, dan alat pembuat ciri (berwarna merah, kuning dan sebagainya) warna untuk menandai bagian-bagian penting yang akan dijadikan pertanyaan.</p> <p>Kegiatan Question</p> <p>6. Guru memberi petunjuk atau contoh kepada siswa untuk menyusun pertanyaan-pertanyaan yang jelas, singkat, dan relevan dengan bagian-bagian teks tiga wujud benda. Jumlah pertanyaan bergantung pada panjang-pendeknya teks dan kemampuan siswa dalam memahami teks yang dibaca.</p> <p>Kegiatan Read</p> <p>7. Guru meminta siswa membaca teks tiga wujud benda secara aktif dalam rangka mencari jawaban atas pertanyaan-pertanyaan yang telah tersusun. Dalam hal ini, membaca secara aktif berarti membaca yang difokuskan pada paragraf-paragraf yang diperkirakan mengandung jawaban-jawaban yang relevan dengan pertanyaan.</p> <p>Kegiatan Recite</p> <p>8. Guru meminta siswa untuk menyebutkan lagi jawaban-jawaban atas pertanyaan yang telah tersusun.</p> <p>9. Guru melatih siswa untuk tidak melihat atau membuka catatan jawaban.</p> <p>Kegiatan Review</p> <p>10. Guru meminta siswa untuk meninjau ulang seluruh pertanyaan dan jawaban secara singkat.</p> <p>11. Siswa mengumpulkan LKS kepada guru.</p>	
Penutup	<p>1. Guru memberi kesempatan jika ada siswa yang masih ingin bertanya terkait materi yang baru dipelajari.</p> <p>2. Siswa bersama guru merefleksikan pembelajaran yang telah terlaksana pada hari tersebut.</p> <p>3. Guru memberikan pengayaan berupa pemberian tugas yang sama dengan bahan yang berbeda.</p> <p>4. Guru menutup pembelajaran dengan menyampaikan secara kompetensi yang akan dicapai pada pertemuan berikutnya kemudian mengucapkan salam.</p>	10 menit

I. SUMBER BELAJAR

- Maryanto, dkk. (2018). *Buku Guru SD/MI Kelas V Tema 7 “Peristiwa dalam Kehidupan” Buku Tematik Terpadu K 13 Edisi Revisi 2018*. Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan, Balitbang, Kemendikbud.

- Maryanto, dkk. (2018). *Buku Siswa SD/MI Kelas V Tema 7 "Peristiwa dalam Kehidupan"*. Buku Tematik Terpadu K 13 Edisi Revisi 2018. Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan, Balitbang, Kemendikbud.
- Buku referensi lain yang relevan

J. PENILAIAN

Bentuk Instrumen dan Jenis Penilaian.

1. Bentuk instrumen berupa tes
 - a. Penilaian penguasaan konsep menggunakan soal *pre-test* dan *post-test* beserta pedoman penskoran.
2. Bentuk instrumen berupa non tes
 - a. Penilaian diri menggunakan MAI (*Metacognitive Awareness Inventory*) untuk penilaian keterampilan metakognitif beserta pedoman penskoran.



RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan	: SDN 1 Mimbaan
Kelas / Semester	: V / II
Tema	: 7. Peristiwa dalam Kehidupan
Mata Pelajaran	: Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)
Materi	: Perubahan Benda
Alokasi Waktu	: 2 x 35 menit
Pertemuan ke	: 2

A. KOMPETENSI INTI

- KI 1 : Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya.
- KI 2 : Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangganya serta cinta tanah air.
- KI 3 : Memahami pengetahuan faktual dan konseptual dengan cara mengamati, menanya, dan mencoba berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, di sekolah dan di tempat bermain.
- KI 4 : Menyajikan pengetahuan faktual dan konseptual dalam bahasa yang jelas, sistematis, logis, dan kritis dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, serta dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

B. KOMPETENSI DASAR

- 3.7 Menganalisis pengaruh kalor terhadap perubahan suhu dan wujud benda dalam kehidupan sehari-hari.

C. INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI

3.7.2 Mendeskripsikan sifat benda sesudah mengalami perubahan sebagai hasil suatu proses, misalnya kertas dibakar, lilin dipanaskan, es dipanaskan, pembusukan buah, serta seng direndam dalam air.

D. TUJUAN PEMBELAJARAN

- Dengan memahami teks bacaan, siswa dapat menjelaskan pengertian perubahan wujud benda dengan benar.
- Dengan mengidentifikasi, siswa dapat menyebutkan jenis-jenis perubahan wujud benda dengan tepat.
- Dengan memahami bacaan, siswa dapat menyebutkan dan menentukan contoh perubahan wujud benda dengan baik.

E. MATERI PEMBELAJARAN

- Memahami perubahan wujud benda.

F. MODEL DAN METODE PEMBELAJARAN

- Model : SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, and Review*).
- Metode : Tanya jawab dan penugasan.

G. MEDIA PEMBELAJARAN

- Buku paket, teks, dan benda-benda sekitar.
- LKS.

H. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi Pembelajaran	Alokasi waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberikan salam pembuka dan memulai pelajaran dengan doa. 2. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran. 3. Guru menyampaikan apersepsi. 4. Guru memotivasi siswa dengan menjelaskan pentingnya mempelajari materi ini. 	10 menit

Inti	<p>1. Guru menyiapkan Lembar Kerja Siswa (LKS).</p> <p>2. Guru membagikan LKS kepada masing-masing siswa mengenai perubahan wujud benda. (LKS Kegiatan 2)</p> <p>3. Siswa diminta untuk memperhatikan LKS yang telah diterima.</p> <p>Kegiatan Survey</p> <p>4. Guru membantu dan mendorong siswa untuk memeriksa atau meneliti secara singkat seluruh struktur teks mengenai perubahan wujud benda. Tujuannya agar siswa mengetahui judul, panjangnya teks, istilah, kata kunci, dan sebagainya.</p> <p>5. Siswa dianjurkan menyiapkan pensil, kertas, dan alat pembuat ciri (berwarna merah, kuning dan sebagainya) warna untuk menandai bagian-bagian penting yang akan dijadikan pertanyaan.</p> <p>Kegiatan Question</p> <p>6. Guru memberi petunjuk atau contoh kepada siswa untuk menyusun pertanyaan-pertanyaan yang jelas, singkat, dan relevan dengan bagian-bagian teks perubahan wujud benda. Jumlah pertanyaan bergantung pada panjang-pendeknya teks dan kemampuan siswa dalam memahami teks yang dibaca.</p> <p>Kegiatan Read</p> <p>7. Guru meminta siswa membaca teks perubahan wujud benda secara aktif dalam rangka mencari jawaban atas pertanyaan-pertanyaan yang telah tersusun. Dalam hal ini, membaca secara aktif berarti membaca yang difokuskan pada paragraf-paragraf yang diperkirakan mengandung jawaban-jawaban yang relevan dengan pertanyaan.</p> <p>Kegiatan Recite</p> <p>8. Guru meminta siswa untuk menyebutkan lagi jawaban-jawaban atas pertanyaan yang telah tersusun.</p> <p>9. Guru melatih siswa untuk tidak melihat atau membuka catatan jawaban.</p> <p>Kegiatan Review</p> <p>10. Guru meminta siswa untuk meninjau ulang seluruh pertanyaan dan jawaban secara singkat.</p> <p>11. Siswa mengumpulkan LKS kepada guru.</p>	50 menit
Penutup	<p>1. Guru memberi kesempatan jika ada siswa yang masih ingin bertanya terkait materi yang baru dipelajari.</p> <p>2. Siswa bersama guru merefleksikan pembelajaran yang telah terlaksana pada hari tersebut.</p> <p>3. Guru memberikan pengayaan berupa pemberian tugas yang sama dengan bahan yang berbeda.</p>	10 menit

	4. Guru menutup pembelajaran dengan menyampaikan secara kompetensi yang akan dicapai pada pertemuan berikutnya kemudian mengucapkan salam.	
--	--	--

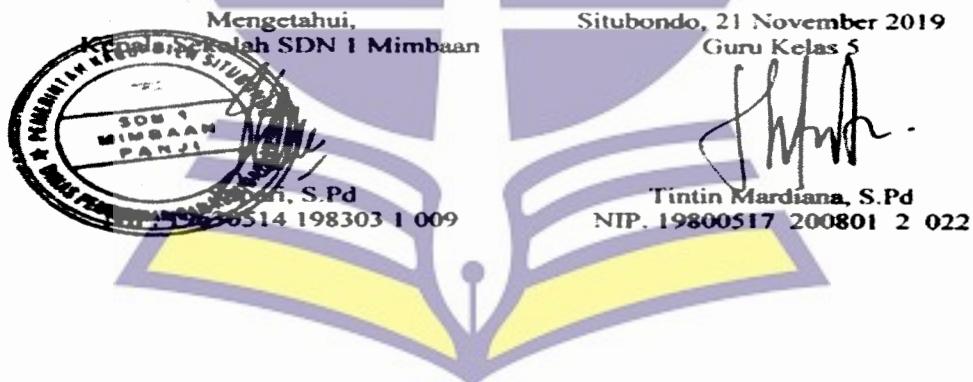
I. SUMBER BELAJAR

- Maryanto, dkk. (2018). *Buku Guru SD/MI Kelas V Tema 7 "Peristiwa dalam Kehidupan"*. Buku Tematik Terpadu K 13 Edisi Revist 2018. Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan, Balitbang, Kemendikbud.
- Maryanto, dkk. (2018). *Buku Siswa SD/MI Kelas V Tema 7 "Peristiwa dalam Kehidupan"*. Buku Tematik Terpadu K 13 Edisi Revist 2018. Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan, Balitbang, Kemendikbud.
- Buku referensi lain yang relevan

J. PENILAIAN

Bentuk Instrumen dan Jenis Penilaian.

1. Bentuk instrumen berupa tes
 - a. Penilaian penguasaan konsep menggunakan soal *pre-test* dan *post-test* beserta pedoman penskoran.
2. Bentuk instrumen berupa non tes
 - a. Penilaian diri menggunakan MAI (*Metacognitive Awareness Inventory*) untuk penilaian keterampilan metakognitif beserta pedoman penskoran.



RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan	: SDN 1 Mimbaan
Kelas / Semester	: V / II
Tema	: 7. Peristiwa dalam Kehidupan
Mata Pelajaran	: Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)
Materi	: Perubahan Benda
Alokasi Waktu	: 2 x 35 menit
Pertemuan ke	: 3

A. KOMPETENSI INTI

- KI 1 : Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya.
- KI 2 : Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangganya serta cinta tanah air.
- KI 3 : Memahami pengetahuan faktual dan konseptual dengan cara mengamati, menanya, dan mencoba berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, di sekolah dan di tempat bermain.
- KI 4 : Menyajikan pengetahuan faktual dan konseptual dalam bahasa yang jelas, sistematis, logis, dan kritis dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, serta dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

B. KOMPETENSI DASAR

- 3.7 Menganalisis pengaruh kalor terhadap perubahan suhu dan wujud benda dalam kehidupan sehari-hari.

C. INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI

- 3.7.3 Menjelaskan perubahan benda yang dapat atau tidak dapat kembali ke wujud semula.

D. TUJUAN PEMBELAJARAN

- Siswa dapat menjelaskan pengertian perubahan fisika dan perubahan kimia.
- Siswa dapat menyebutkan contoh perubahan fisika dan perubahan kimia.

E. MATERI PEMBELAJARAN

- Memahami perubahan fisika dan perubahan kimia.

F. MODEL DAN METODE PEMBELAJARAN

- Model : SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, and Review*).
- Metode : Tanya jawab dan penugasan.

G. MEDIA PEMBELAJARAN

- Buku paket, teks, dan benda-benda sekitar.
- LKS.

H. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi Pembelajaran	Alokasi waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberikan salam pembuka dan memulai pelajaran dengan doa. 2. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran. 3. Guru menyampaikan apersepsi. 4. Guru memotivasi siswa dengan menjelaskan pentingnya mempelajari materi ini. 	10 menit
Inti	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menyiapkan Lembar Kerja Siswa (LKS). 2. Guru membagikan LKS kepada masing-masing siswa mengenai perubahan fisika dan perubahan kimia. (LKS Kegiatan 3) 3. Siswa diminta untuk memperhatikan LKS yang telah diterima. 4. Guru membantu dan mendorong siswa 	50 menit

	<p>untuk memeriksa atau meneliti secara singkat seluruh struktur teks mengenai perubahan wujud mentega dan beras. Tujuannya agar siswa mengetahui judul, panjangnya teks, istilah, kata kunci, dan sebagainya.</p> <p>5. Siswa dianjurkan menyiapkan pensil, kertas, dan alat pembuat ciri (berwarna merah, kuning dan sebagainya) warna untuk menandai bagian-bagian penting yang akan dijadikan pertanyaan.</p> <p>Kegiatan Question</p> <p>6. Guru memberi petunjuk atau contoh kepada siswa untuk menyusun pertanyaan-pertanyaan yang jelas, singkat, dan relevan dengan bagian-bagian teks perubahan wujud mentega dan beras. Jumlah pertanyaan bergantung pada panjang-pendeknya teks, dan kemampuan siswa dalam memahami teks yang dibaca.</p> <p>Kegiatan Read</p> <p>7. Guru meminta siswa membaca teks perubahan wujud benda secara aktif dalam rangka mencari jawaban atas pertanyaan-pertanyaan yang telah tersusun. Dalam hal ini, membaca secara aktif berarti membaca yang difokuskan pada paragraf-paragraf yang diperkirakan mengandung jawaban-jawaban yang relevan dengan pertanyaan.</p> <p>Kegiatan Recite</p> <p>8. Guru meminta siswa untuk menyebutkan lagi jawaban-jawaban atas pertanyaan yang telah tersusun.</p> <p>9. Guru melatih siswa untuk tidak melihat atau membuka catatan jawaban.</p> <p>Kegiatan Review</p> <p>10. Guru meminta siswa untuk meninjau ulang seluruh pertanyaan dan jawaban secara singkat.</p> <p>11. Siswa mengumpulkan LKS kepada guru.</p>	
Penutup	<p>1. Guru memberi kesempatan jika ada siswa yang masih ingin bertanya terkait materi yang baru dipelajari.</p> <p>2. Siswa bersama guru merefleksikan pembelajaran yang telah terlaksana pada hari tersebut.</p> <p>3. Guru memberikan pengayaan berupa pemberian tugas yang sama dengan bahan yang berbeda.</p> <p>4. Guru menutup pembelajaran dengan menyampaikan secara kompetensi yang akan dicapai pada pertemuan berikutnya kemudian mengucapkan salam.</p>	10 menit

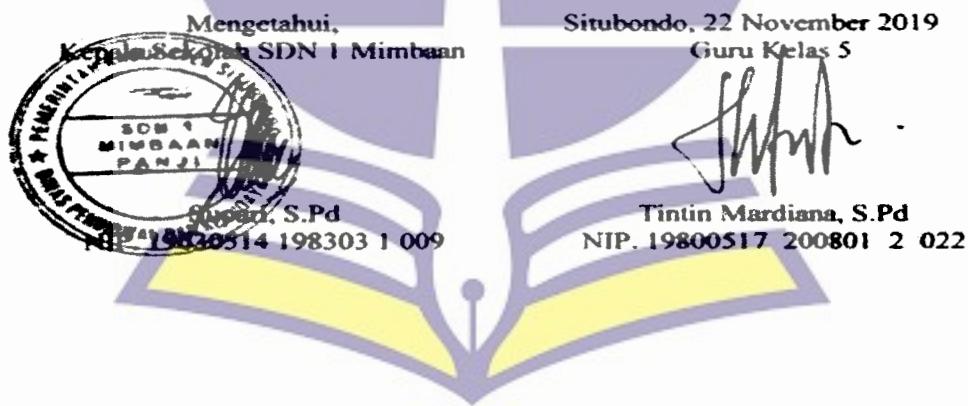
I. SUMBER BELAJAR

- Maryanto, dkk. (2018). *Buku Guru SD/MI Kelas V Tema 7 "Peristiwa dalam Kehidupan"*. Buku Tematik Terpadu K 13 Edisi Revisi 2018. Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan, Balitbang, Kemendikbud.
- Maryanto, dkk. (2018). *Buku Siswa SD/MI Kelas V Tema 7 "Peristiwa dalam Kehidupan"*. Buku Tematik Terpadu K 13 Edisi Revisi 2018. Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan, Balitbang, Kemendikbud.
- Buku referensi lain yang relevan

J. PENILAIAN

Bentuk Instrumen dan Jenis Penilaian.

1. Bentuk instrumen berupa tes
 - a. Penilaian penguasaan konsep menggunakan soal *pre-test* dan *post-test* beserta pedoman penskoran.
2. Bentuk instrumen berupa non tes
 - a. Penilaian diri menggunakan MAI (*Metacognitive Awareness Inventory*) untuk penilaian keterampilan metakognitif beserta pedoman penskoran.



RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan	: SDN 1 Mimbaan
Kelas / Semester	: V / II
Tema	: 7. Peristiwa dalam Kehidupan
Mata Pelajaran	: Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)
Materi	: Perubahan Benda
Alokasi Waktu	: 2 x 35 menit
Pertemuan ke	: 4

A. KOMPETENSI INTI

- KI 1 : Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya.
- KI 2 : Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangganya serta cinta tanah air.
- KI 3 : Memahami pengetahuan faktual dan konseptual dengan cara mengamati, menanya, dan mencoba berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, di sekolah dan di tempat bermain.
- KI 4 : Menyajikan pengetahuan faktual dan konseptual dalam bahasa yang jelas, sistematis, logis, dan kritis dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, serta dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

B. KOMPETENSI DASAR

- 3.7 Menganalisis pengaruh kalor terhadap perubahan suhu dan wujud benda dalam kehidupan sehari-hari.

C. INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI

- 3.7.4 Menyebutkan 5 faktor penyebab perubahan benda.

D. TUJUAN PEMBELAJARAN

- Siswa dapat menjelaskan penyebab perubahan sifat benda.
- Siswa dapat menyebutkan faktor-faktor penyebab perubahan sifat benda.

E. MATERI PEMBELAJARAN

- Memahami faktor-faktor perubahan sifat benda.

F. MODEL DAN METODE PEMBELAJARAN

- Model : SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, and Review*).
- Metode : Tanya jawab dan penugasan.

G. MEDIA PEMBELAJARAN

- Buku paket, teks, dan benda-benda sekitar.
- LKS.

H. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi Pembelajaran	Alokasi waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberikan salam pembuka dan memulai pelajaran dengan doa. 2. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran. 3. Guru menyampaikan apersepsi. 4. Guru memotivasi siswa dengan menjelaskan pentingnya mempelajari materi ini. 	10 menit
Inti	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menyiapkan Lembar Kerja Siswa (LKS). 2. Guru membagikan LKS kepada masing-masing siswa mengenai faktor-faktor penyebab perubahan sifat benda. (LKS Kegiatan 4) 3. Siswa diminta untuk memperhatikan LKS yang telah diterima. 4. Guru membantu dan mendorong siswa untuk memeriksa atau meneliti secara singkat seluruh struktur teks mengenai pembusukan. Tujuannya agar siswa mengetahui judul, panjangnya teks, istilah, kata kunci, dan sebagainya. 5. Siswa dianjurkan menyiapkan pensil, kertas, dan alat pembuat ciri (berwarna merah, kuning dan sebagainya) warna 	50 menit

	<p>untuk menandai bagian-bagian penting yang akan dijadikan pertanyaan.</p> <p>Kegiatan Question</p> <p>6. Guru memberi petunjuk atau contoh kepada siswa untuk menyusun pertanyaan-pertanyaan yang jelas, singkat, dan relevan dengan bagian-bagian teks pembacaan. Jumlah pertanyaan bergantung pada panjang-pendeknya teks, dan kemampuan siswa dalam memahami teks yang dibaca.</p> <p>Kegiatan Read</p> <p>7. Guru meminta siswa membaca teks perubahan wujud benda secara aktif dalam rangka mencari jawaban atas pertanyaan-pertanyaan yang telah tersusun. Dalam hal ini, membaca secara aktif berarti membaca yang difokuskan pada paragraf-paragraf yang diperkirakan mengandung jawaban-jawaban yang relevan dengan pertanyaan.</p> <p>Kegiatan Recite</p> <p>8. Guru meminta siswa untuk menyebutkan lagi jawaban-jawaban atas pertanyaan yang telah tersusun.</p> <p>9. Guru melatih siswa untuk tidak melihat atau membuka catatan jawaban.</p> <p>Kegiatan Review</p> <p>10. Guru meminta siswa untuk meninjau ulang seluruh pertanyaan dan jawaban secara singkat.</p> <p>11. Siswa mengumpulkan LKS kepada guru.</p>	
Penutup	<p>1. Guru memberi kesempatan jika ada siswa yang masih ingin bertanya terkait materi yang baru dipelajari.</p> <p>2. Siswa bersama guru merefleksikan pembelajaran yang telah terlaksana pada hari tersebut.</p> <p>3. Guru memberikan pengayaan berupa pemberian tugas yang sama dengan bahan yang berbeda.</p> <p>4. Guru menutup pembelajaran dengan menyampaikan secara kompetensi yang akan dicapai pada pertemuan berikutnya kemudian mengucapkan salam.</p>	10 menit

I. SUMBER BELAJAR

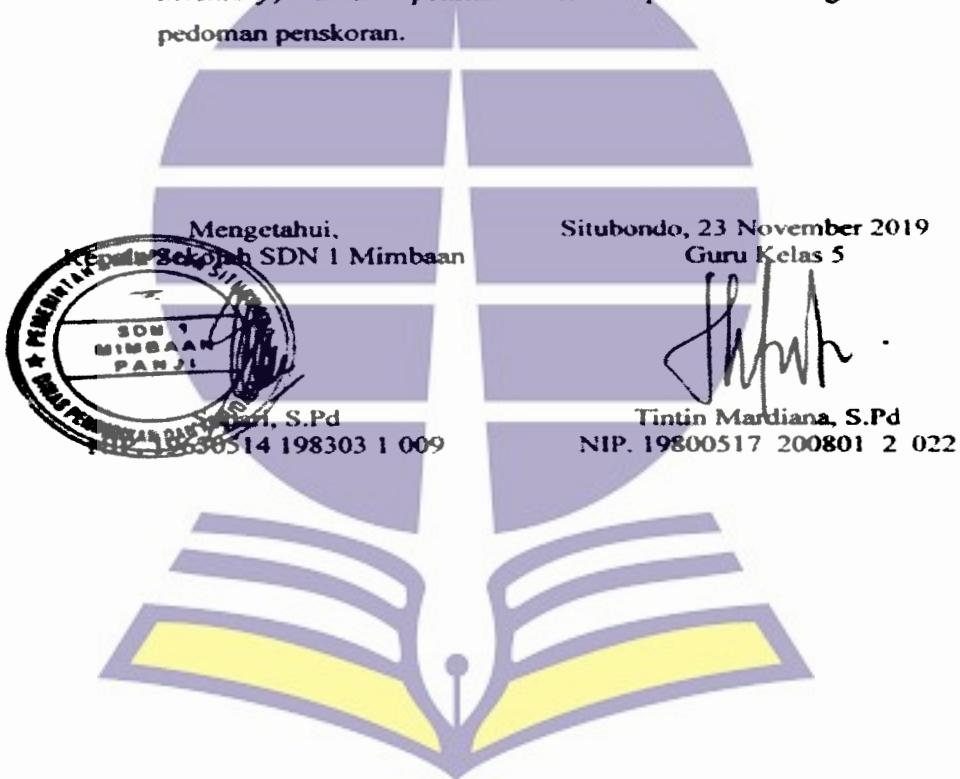
- Maryanto, dkk. (2018). *Buku Guru SD/MI Kelas V Tema 7 “Peristiwa dalam Kehidupan” Buku Tematik Terpadu K 13 Edisi Revisi 2018*. Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan, Balitbang, Kemendikbud.

- Maryanto, dkk. (2018). *Buku Siswa SD/MI Kelas V Tema 7 "Peristiwa dalam Kehidupan"*. Buku Tematik Terpadu K 13 Edisi Revisi 2018. Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan, Balitbang, Kemendikbud.
- Buku referensi lain yang relevan

J. PENILAIAN

Bentuk Instrumen dan Jenis Penilaian.

1. Bentuk instrumen berupa tes
 - a. Penilaian penguasaan konsep menggunakan soal *pre-test* dan *post-test* beserta pedoman penskoran.
2. Bentuk instrumen berupa non tes
 - a. Penilaian diri menggunakan MAI (*Metacognitive Awareness Inventory*) untuk penilaian keterampilan metakognitif beserta pedoman penskoran.



Lampiran 2c. RPP SDN 2 Mimbaan

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan	: SDN 2 Mimbaan
Kelas / Semester	: V / II
Tema	: 7. Peristiwa dalam Kehidupan
Mata Pelajaran	: Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)
Materi	: Perubahan Benda
Alokasi Waktu	: 2 x 35 menit
Pertemuan ke	: 1

A. KOMPETENSI INTI

- KI 1 : Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya.
- KI 2 : Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangganya serta cinta tanah air.
- KI 3 : Memahami pengetahuan faktual dan konseptual dengan cara mengamati, menanya, dan mencoba berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, di sekolah dan di tempat bermain.
- KI 4 : Menyajikan pengetahuan faktual dan konseptual dalam bahasa yang jelas, sistematis, logis, dan kritis dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, serta dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

B. KOMPETENSI DASAR

- 3.7 Menganalisis pengaruh kalor terhadap perubahan suhu dan wujud benda dalam kehidupan sehari-hari.

C. INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI

- 3.7.1 Mengidentifikasi wujud benda.

D. TUJUAN PEMBELAJARAN

- Siswa dapat menjelaskan pengertian wujud benda.
- Siswa dapat menyebutkan ciri-ciri wujud benda.
- Siswa dapat menyebutkan contoh setiap wujud benda.

E. MATERI PEMBELAJARAN

- Mengenal wujud benda.

F. MODEL DAN METODE PEMBELAJARAN

- Model : SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, and Review*).
- Metode : Tanya jawab dan penugasan.

G. MEDIA PEMBELAJARAN

- Buku paket, teks, dan benda-benda sekitar.
- LKS.

H. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi Pembelajaran	Alokasi waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberikan salam pembuka dan memulai pelajaran dengan doa. 2. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran. 3. Guru menyampaikan apersepsi. 4. Guru memotivasi siswa dengan menjelaskan pentingnya mempelajari materi ini. 	10 menit
Inti	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menyiapkan Lembar Kerja Siswa (LKS). 2. Guru membagikan LKS kepada masing-masing siswa tentang mengenal wujud benda. (LKS Kegiatan 1) 3. Siswa diminta untuk memperhatikan LKS yang telah diterima. 4. Guru membantu dan mendorong siswa untuk memeriksa atau meneliti secara singkat seluruh struktur teks mengenai tiga wujud benda. Tujuannya agar siswa mengetahui judul, panjangnya teks, istilah, kata kunci, dan sebagainya. 5. Siswa dianjurkan menyiapkan pensil, kertas, dan alat membuat ciri (berwarna) 	50 menit

	<p>merah, kuning dan sebagainya) warna untuk menandai bagian-bagian penting yang akan dijadikan pertanyaan.</p> <p>Kegiatan Question</p> <p>6. Guru memberi petunjuk atau contoh kepada siswa untuk menyusun pertanyaan-pertanyaan yang jelas, singkat, dan relevan dengan bagian-bagian teks tiga wujud benda. Jumlah pertanyaan bergantung pada panjang-pendeknya teks, dan kemampuan siswa dalam memahami teks yang dibaca.</p> <p>Kegiatan Read</p> <p>7. Guru meminta siswa membaca teks tiga wujud benda secara aktif dalam rangka mencari jawaban atas pertanyaan-pertanyaan yang telah tersusun. Dalam hal ini, membaca secara aktif berarti membaca yang difokuskan pada paragraf-paragraf yang diperkirakan mengandung jawaban-jawaban yang relevan dengan pertanyaan.</p> <p>Kegiatan Recite</p> <p>8. Guru meminta siswa untuk menyebutkan lagi jawaban-jawaban atas pertanyaan yang telah tersusun.</p> <p>9. Guru melatih siswa untuk tidak melihat atau membuka catatan jawaban.</p> <p>Kegiatan Review</p> <p>10. Guru meminta siswa untuk meninjau ulang seluruh pertanyaan dan jawaban secara singkat.</p> <p>11. Siswa mengumpulkan LKS kepada guru.</p>	
Penutup	<p>1. Guru memberi kesempatan jika ada siswa yang masih ingin bertanya terkait materi yang baru dipelajari.</p> <p>2. Siswa bersama guru merefleksikan pembelajaran yang telah terlaksana pada hari tersebut.</p> <p>3. Guru memberikan pengayaan berupa pemberian tugas yang sama dengan bahan yang berbeda.</p> <p>4. Guru menutup pembelajaran dengan menyampaikan secara kompetensi yang akan dicapai pada pertemuan berikutnya kemudian mengucapkan salam.</p>	10 menit

I. SUMBER BELAJAR

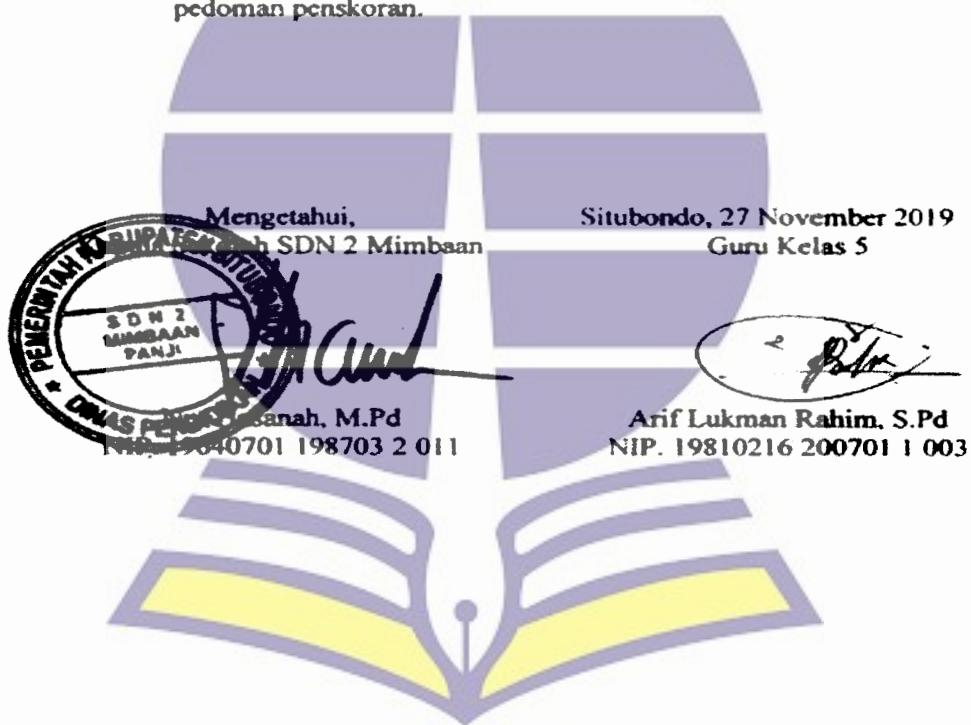
- Maryanto, dkk. (2018). *Buku Guru SD/MI Kelas V Tema 7 “Peristiwa dalam Kehidupan” Buku Tematik Terpadu K 13 Edisi Revisi 2018*. Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan, Balitbang, Kemendikbud.

- Maryanto, dkk. (2018). *Buku Siswa SD/MI Kelas V Tema 7 "Peristiwa dalam Kehidupan"*. Buku Tematik Terpadu K 13 Edisi Revisi 2018. Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan, Balitbang, Kemendikbud.
- Buku referensi lain yang relevan

J. PENILAIAN

Bentuk Instrumen dan Jenis Penilaian.

1. Bentuk instrumen berupa tes
 - a. Penilaian penguasaen konsep menggunakan soal *pre-test* dan *post-test* beserta pedoman penskoran.
2. Bentuk instrumen berupa non tes
 - a. Penilaian diri menggunakan MAI (*Metacognitive Awareness Inventory*) untuk penilaian keterampilan metakognitif beserta pedoman penskoran.



RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan	: SDN 2 Mimbaan
Kelas / Semester	: V / II
Tema	: 7. Peristiwa dalam Kehidupan
Mata Pelajaran	: Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)
Materi	: Perubahan Benda
Alokasi Waktu	: 2 x 35 menit
Pertemuan ke	: 2

A. KOMPETENSI INTI

- KI 1 : Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya.
- KI 2 : Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangganya serta cinta tanah air.
- KI 3 : Memahami pengetahuan faktual dan konseptual dengan cara mengamati, menanya, dan mencoba berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, di sekolah dan di tempat bermain.
- KI 4 : Menyajikan pengetahuan faktual dan konseptual dalam bahasa yang jelas, sistematis, logis, dan kritis dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, serta dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

B. KOMPETENSI DASAR

- 3.7 Menganalisis pengaruh kalor terhadap perubahan suhu dan wujud benda dalam kehidupan sehari-hari.

C. INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI

3.7.2 Mendeskripsikan sifat benda sesudah mengalami perubahan sebagai hasil suatu proses, misalnya kertas dibakar, lilin dipanaskan, es dipanaskan, pembusukan buah, serta seng direndam dalam air.

D. TUJUAN PEMBELAJARAN

- Dengan memahami teks bacaan, siswa dapat menjelaskan pengertian perubahan wujud benda dengan benar.
- Dengan mengidentifikasi, siswa dapat menyebutkan jenis-jenis perubahan wujud benda dengan tepat.
- Dengan memahami bacaan, siswa dapat menyebutkan dan menentukan contoh perubahan wujud benda dengan baik.

E. MATERI PEMBELAJARAN

- Memahami perubahan wujud benda.

F. MODEL DAN METODE PEMBELAJARAN

- Model : SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, and Review*).
- Metode : Tanya jawab dan penugasan.

G. MEDIA PEMBELAJARAN

- Buku paket, teks, dan benda-benda sekitar.
- LKS.

H. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi Pembelajaran	Alokasi waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberikan salam pembuka dan memulai pelajaran dengan doa. 2. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran. 3. Guru menyampaikan apersepsi. 4. Guru memotivasi siswa dengan menjelaskan pentingnya mempelajari materi ini. 	10 menit

Inti	<p>1. Guru menyiapkan Lembar Kerja Siswa (LKS).</p> <p>2. Guru membagikan LKS kepada masing-masing siswa mengenai perubahan wujud benda. (LKS Kegiatan 2)</p> <p>3. Siswa diminta untuk memperhatikan LKS yang telah diterima.</p> <p>Kegiatan Survey</p> <p>4. Guru membantu dan mendorong siswa untuk memeriksa atau meneliti secara singkat seluruh struktur teks mengenai perubahan wujud benda. Tujuannya agar siswa mengetahui judul, panjangnya teks, istilah, kata kunci, dan sebagainya.</p> <p>5. Siswa dianjurkan menyiapkan pensil, kertas, dan alat pembuat ciri (berwarna merah, kuning dan sebagainya) warna untuk menandai bagian-bagian penting yang akan dijadikan pertanyaan.</p> <p>Kegiatan Question</p> <p>6. Guru memberi petunjuk atau contoh kepada siswa untuk menyusun pertanyaan-pertanyaan yang jelas, singkat, dan relevan dengan bagian-bagian teks perubahan wujud benda. Jumlah pertanyaan bergantung pada panjang-pendeknya teks, dan kemampuan siswa dalam memahami teks yang dibaca.</p> <p>Kegiatan Read</p> <p>7. Guru meminta siswa membaca teks perubahan wujud benda secara aktif dalam rangka mencari jawaban atas pertanyaan-pertanyaan yang telah tersusun. Dalam hal ini, membaca secara aktif berarti membaca yang difokuskan pada paragraf-paragraf yang diperkirakan mengandung jawaban-jawaban yang relevan dengan pertanyaan.</p> <p>Kegiatan Recite</p> <p>8. Guru meminta siswa untuk menyebutkan lagi jawaban-jawaban atas pertanyaan yang telah tersusun.</p> <p>9. Guru melatih siswa untuk tidak melihat atau membuka catatan jawaban.</p> <p>Kegiatan Review</p> <p>10. Guru meminta siswa untuk meninjau ulang seluruh pertanyaan dan jawaban secara singkat.</p> <p>11. Siswa mengumpulkan LKS kepada guru.</p>	50 menit
Penutup	<p>1. Guru memberi kesempatan jika ada siswa yang masih ingin bertanya terkait materi yang baru dipelajari.</p> <p>2. Siswa bersama guru merefleksikan pembelajaran yang telah terlaksana pada hari tersebut.</p> <p>3. Guru memberikan pengayaan berupa pemberian tugas yang sama dengan bahan yang berbeda.</p>	10 menit

	4. Guru menutup pembelajaran dengan menyampaikan secara kompetensi yang akan dicapai pada pertemuan berikutnya kemudian mengucapkan salam.	
--	--	--

I. SUMBER BELAJAR

- Maryanto, dkk. (2018). *Buku Guru SD/MI Kelas V Tema 7 "Peristiwa dalam Kehidupan"* Buku Tematik Terpadu K 13 Edisi Revisi 2018. Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan, Balitbang, Kemendikbud.
- Maryanto, dkk. (2018). *Buku Siswa SD/MI Kelas V Tema 7 "Peristiwa dalam Kehidupan"* Buku Tematik Terpadu K 13 Edisi Revisi 2018. Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan, Balitbang, Kemendikbud.
- Buku referensi lain yang relevan

J. PENILAIAN

Bentuk Instrumen dan Jenis Penilaian.

1. Bentuk instrumen berupa tes
 - a. Penilaian penguasaan konsep menggunakan soal *pre-test* dan *post-test* beserta pedoman penskoran.
2. Bentuk instrumen berupa non tes
 - a. Penilaian diri menggunakan MAI (*Metacognitive Awareness Inventory*) untuk penilaian keterampilan metakognitif beserta pedoman penskoran.

Mengetahui,
Sekolah SDN 2 Mimbaan

Situbondo, 28 November 2019
Guru Kelas 5



Hasanah, M.Pd
NIP. 19640701 198703 2 011

Arif Lukman Rahim, S.Pd
NIP. 19810216 200701 1 003

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan	: SDN 2 Mimbaan
Kelas / Semester	: V / II
Tema	: 7. Peristiwa dalam Kehidupan
Mata Pelajaran	: Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)
Materi	: Perubahan Benda
Alokasi Waktu	: 2 x 35 menit
Pertemuan ke	: 3

A. KOMPETENSI INTI

- KI 1 : Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya.
- KI 2 : Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangganya serta cinta tanah air.
- KI 3 : Memahami pengetahuan faktual dan konseptual dengan cara mengamati, menanya, dan mencoba berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, di sekolah dan di tempat bermain.
- KI 4 : Menyajikan pengetahuan faktual dan konseptual dalam bahasa yang jelas, sistematis, logis, dan kritis dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, serta dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

B. KOMPETENSI DASAR

- 3.7 Menganalisis pengaruh kalor terhadap perubahan suhu dan wujud benda dalam kehidupan sehari-hari.

C. INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI

- 3.7.3 Menjelaskan perubahan benda yang dapat atau tidak dapat kembali ke wujud semula.

D. TUJUAN PEMBELAJARAN

- Siswa dapat menjelaskan pengertian perubahan fisika dan perubahan kimia.
- Siswa dapat menyebutkan contoh perubahan fisika dan perubahan kimia.

E. MATERI PEMBELAJARAN

- Memahami perubahan fisika dan perubahan kimia.

F. MODEL DAN METODE PEMBELAJARAN

- Model : SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, and Review*).
- Metode : Tanya jawab dan penugasan.

G. MEDIA PEMBELAJARAN

- Buku paket, teks, dan benda-benda sekitar.
- LKS.

H. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi Pembelajaran	Alokasi waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberikan salam pembuka dan memulai pelajaran dengan doa. 2. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran. 3. Guru menyampaikan apersepsi. 4. Guru memotivasi siswa dengan menjelaskan pentingnya mempelajari materi ini. 	10 menit
Inti	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menyiapkan Lembar Kerja Siswa (LKS). 2. Guru membagikan LKS kepada masing-masing siswa mengenai perubahan fisika dan perubahan kimia. (LKS Kegiatan 3) 3. Siswa diminta untuk memperhatikan LKS yang telah diterima. <p>Kegiatan Survey</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Guru membantu dan mendorong siswa 	50 menit

	<p>untuk memeriksa atau meneliti secara singkat seluruh struktur teks mengenai perubahan wujud mentega dan beras. Tujuannya agar siswa mengetahui judul, panjangnya teks, istilah, kata kunci, dan sebagainya.</p> <p>5. Siswa dianjurkan menyiapkan pensil, kertas, dan alat pembuat ciri (berwarna merah, kuning dan sebagainya) warna untuk menandai bagian-bagian penting yang akan dijadikan pertanyaan.</p> <p>Kegiatan Question</p> <p>6. Guru memberi petunjuk atau contoh kepada siswa untuk menyusun pertanyaan-pertanyaan yang jelas, singkat, dan relevan dengan bagian-bagian teks perubahan wujud mentega dan beras. Jumlah pertanyaan bergantung pada panjang-pendeknya teks, dan kemampuan siswa dalam memahami teks yang dibaca.</p> <p>Kegiatan Read</p> <p>7. Guru meminta siswa membaca teks perubahan wujud benda secara aktif dalam rangka mencari jawaban atas pertanyaan-pertanyaan yang telah tersusun. Dalam hal ini, membaca secara aktif berarti membaca yang difokuskan pada paragraf-paragraf yang diperkirakan mengandung jawaban-jawaban yang relevan dengan pertanyaan.</p> <p>Kegiatan Recite</p> <p>8. Guru meminta siswa untuk menyebutkan lagi jawaban-jawaban atas pertanyaan yang telah tersusun.</p> <p>9. Guru melatih siswa untuk tidak melihat atau membuka catatan jawaban.</p> <p>Kegiatan Review</p> <p>10. Guru meminta siswa untuk meninjau ulang seluruh pertanyaan dan jawaban secara singkat.</p> <p>11. Siswa mengumpulkan LKS kepada guru.</p>	
Penutup	<p>1. Guru memberi kesempatan jika ada siswa yang masih ingin bertanya terkait materi yang baru dipelajari.</p> <p>2. Siswa bersama guru merefleksikan pembelajaran yang telah terlaksana pada hari tersebut.</p> <p>3. Guru memberikan pengayaan berupa pemberian tugas yang sama dengan bahan yang berbeda.</p> <p>4. Guru menutup pembelajaran dengan menyampaikan secara kompetensi yang akan dicapai pada pertemuan berikutnya kemudian mengucapkan salam.</p>	10 menit

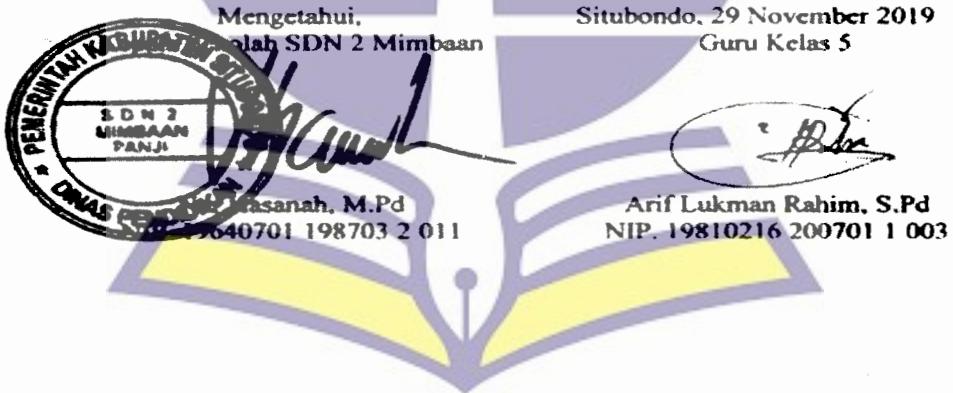
I. SUMBER BELAJAR

- Maryanto, dkk. (2018). *Buku Guru SD/MI Kelas V Tema 7 "Peristiwa dalam Kehidupan"*. Buku Tematik Terpadu K 13 Edisi Revisi 2018. Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan, Balitbang, Kemendikbud.
- Maryanto, dkk. (2018). *Buku Siswa SD/MI Kelas V Tema 7 "Peristiwa dalam Kehidupan"*. Buku Tematik Terpadu K 13 Edisi Revisi 2018. Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan, Balitbang, Kemendikbud.
- Buku referensi lain yang relevan

J. PENILAIAN

Bentuk Instrumen dan Jenis Penilaian.

1. Bentuk instrumen berupa tes
 - a. Penilaian penguasaan konsep menggunakan soal *pre-test* dan *post-test* beserta pedoman penskoran.
2. Bentuk instrumen berupa non tes
 - a. Penilaian diri menggunakan MAI (*Metacognitive Awareness Inventory*) untuk penilaian keterampilan metakognitif beserta pedoman penskoran.



RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan	: SDN 2 Mimbaan
Kelas / Semester	: V / II
Tema	: 7. Peristiwa dalam Kehidupan
Mata Pelajaran	: Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)
Materi	: Perubahan Benda
Alokasi Waktu	: 2 x 35 menit
Pertemuan ke	: 4

A. KOMPETENSI INTI

- KI 1 : Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya.
- KI 2 : Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangganya serta cinta tanah air.
- KI 3 : Memahami pengetahuan faktual dan konseptual dengan cara mengamati, menanya, dan mencoba berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, di sekolah dan di tempat bermain.
- KI 4 : Menyajikan pengetahuan faktual dan konseptual dalam bahasa yang jelas, sistematis, logis, dan kritis dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, serta dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

B. KOMPETENSI DASAR

- 3.7 Menganalisis pengaruh kalor terhadap perubahan suhu dan wujud benda dalam kehidupan sehari-hari.

C. INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI

- 3.7.4 Menyebutkan 5 faktor penyebab perubahan benda.

D. TUJUAN PEMBELAJARAN

- Siswa dapat menjelaskan penyebab perubahan sifat benda.
- Siswa dapat menyebutkan faktor-faktor penyebab perubahan sifat benda.

E. MATERI PEMBELAJARAN

- Memahami faktor-faktor perubahan sifat benda.

F. MODEL DAN METODE PEMBELAJARAN

- Model : SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, and Review*).
- Metode : Tanya jawab dan penugasan.

G. MEDIA PEMBELAJARAN

- Buku paket, teks, dan benda-benda sekitar.
- LKS.

H. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi Pembelajaran	Alokasi waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberikan salam pembuka dan memulai pelajaran dengan doa. 2. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran. 3. Guru menyampaikan apersepsi. 4. Guru memotivasi siswa dengan menjelaskan pentingnya mempelajari materi ini. 	10 menit
Inti	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menyiapkan Lembar Kerja Siswa (LKS). 2. Guru membagikan LKS kepada masing-masing siswa mengenai faktor-faktor penyebab perubahan sifat benda. (LKS Kegiatan 4) 3. Siswa diminta untuk memperhatikan LKS yang telah diterima. 4. Guru membantu dan mendorong siswa untuk memeriksa atau meneliti secara singkat seluruh struktur teks mengenai pembusukan. Tujuannya agar siswa mengetahui judul, panjangnya teks, istilah, kata kunci, dan sebagainya. 5. Siswa dianjurkan menyiapkan pensil, kertas, dan alat pembuat ciri (berwarna merah, kuning dan sebagainya) warna 	50 menit

	<p>untuk menandai bagian-bagian penting yang akan dijadikan pertanyaan.</p> <p>Kegiatan Question</p> <p>6. Guru memberi petunjuk atau contoh kepada siswa untuk menyusun pertanyaan-pertanyaan yang jelas, singkat, dan relevan dengan bagian-bagian teks pembusukan. Jumlah pertanyaan bergantung pada panjang-pendeknya teks, dan kemampuan siswa dalam memahami teks yang dibaca.</p> <p>Kegiatan Read</p> <p>7. Guru meminta siswa membaca teks perubahan wujud benda secara aktif dalam rangka mencari jawaban atas pertanyaan-pertanyaan yang telah tersusun. Dalam hal ini, membaca secara aktif berarti membaca yang difokuskan pada paragraf-paragraf yang diperkirakan mengandung jawaban-jawaban yang relevan dengan pertanyaan.</p> <p>Kegiatan Recite</p> <p>8. Guru meminta siswa untuk menyebutkan lagi jawaban-jawaban atas pertanyaan yang telah tersusun.</p> <p>9. Guru melatih siswa untuk tidak melihat atau membuka catatan jawaban.</p> <p>Kegiatan Review</p> <p>10. Guru meminta siswa untuk meninjau ulang seluruh pertanyaan dan jawaban secara singkat.</p> <p>11. Siswa mengumpulkan LKS kepada guru.</p>	
Penutup	<p>1. Guru memberi kesempatan jika ada siswa yang masih ingin bertanya terkait materi yang baru dipelajari.</p> <p>2. Siswa bersama guru merefleksikan pembelajaran yang telah terlaksana pada hari tersebut.</p> <p>3. Guru memberikan pengayaan berupa pemberian tugas yang sama dengan bahan yang berbeda.</p> <p>4. Guru menutup pembelajaran dengan menyampaikan secara kompetensi yang akan dicapai pada pertemuan berikutnya kemudian mengucapkan salam.</p>	10 menit

I. SUMBER BELAJAR

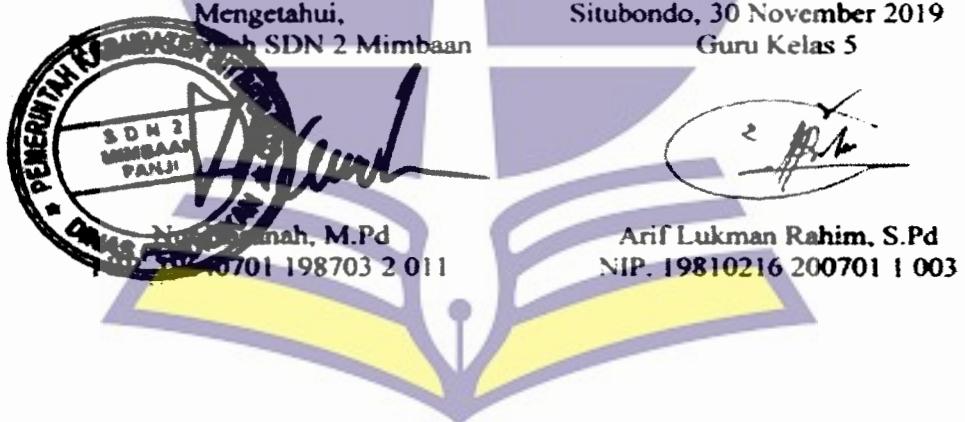
- Maryanto, dkk. (2018). *Buku Guru SD/MI Kelas V Tema 7 “Peristiwa dalam Kehidupan” Buku Tematik Terpadu K 13 Edisi Revisi 2018*. Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan, Balitbang, Kemendikbud.

- Maryanto, dkk. (2018). *Buku Siswa SD/MI Kelas V Tema 7 "Peristiwa dalam Kehidupan"*. Buku Tematik Terpadu K 13 Edisi Revisi 2018. Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan, Balitbang, Kemendikbud.
- Buku referensi lain yang relevan

J. PENILAIAN

Bentuk Instrumen dan Jenis Penilaian.

1. Bentuk instrumen berupa tes
 - a. Penilaian penguasaan konsep menggunakan soal *pre-test* dan *post-test* beserta pedoman penskoran.
2. Bentuk instrumen berupa non tes
 - a. Penilaian diri menggunakan MAI (*Metacognitive Awareness Inventory*) untuk penilaian keterampilan metakognitif beserta pedoman penskoran.



Lampiran 3: Draft Lembar Kerja Siswa (LKS)

- a. Draft Pertama Lembar Kerja Siswa (LKS)
- b. Draft Kedua Lembar Kerja Siswa (LKS)
- c. Draft Akhir Lembar Kerja Siswa (LKS)

Lampiran 3a. Draft Pertama Lembar Kerja Siswa (LKS)

Kegiatan 1 : Mengenal Wujud Benda

Tujuan pembelajaran :

- ❖ Siswa dapat menjelaskan pengertian wujud benda.
- ❖ Siswa dapat menyebutkan ciri-ciri wujud benda.
- ❖ Siswa dapat menyebutkan contoh setiap wujud benda.

Petunjuk:

1. Bacalah setiap wacana dengan seksama !
2. Jawablah dengan cepat setiap pertanyaan yang terdapat pada LKS !
3. Mintalah bimbingan guru jika ada hal-hal yang kurang dipahami !
4. Kerjakanlah LKS dengan baik untuk mendapatkan hasil yang maksimal !

Mengenal Wujud Benda

Benda merupakan suatu wujud yang membentuk bumi kita, segala sesuatunya yang kita sentuh, rasakan, dan lihat. Benda-benda yang ada di sekitar kita sangatlah beragam, dari keragaman tersebut benda dapat dikelompokkan berdasarkan wujudnya. Wujud benda ada tiga yaitu benda padat, benda cair dan benda gas.

Tahukah kamu setiap benda memiliki sifat tertentu yang membedakannya dengan benda yang lainnya? Mengapa hal demikian dapat terjadi ? Mari, kita simak penjelasan materi pada tabel di bawah ini !

Sifat	Wujud benda		
	Padat	Cair	Gas
Bentuk	Tetap	Mengikuti wadah/tempat	Menempati ruang.
Volume	Tetap	Tetap	Berubah-ubah
Massa jenis	Besar	Sedang	Sangat kecil
Kemudahan mengalir	Tidak mengalir	Dapat mengalir	Dapat megalir

Selain sifat dari ketiga wujud benda, kita akan mempelajari contoh-contoh benda tersebut dapat juga mengamati benda yang ada di sekitarmu. Contoh benda padat adalah tanah, batu, kayu, logam dan lain-lain. Contoh benda cair yaitu air, minyak, kecap, susu dan lain-lain. Contoh benda gas: udara dan asap.

Untuk Siswa Kelas 5 SD/MI

Ayo Menelaah !

Jawablah pertanyaan di bawah ini berdasarkan wacana !

Tiga Wujud Benda

Aku adalah salah satu tiga wujud benda. Namaku adalah si padat. Aku punya teman dua wujud lainnya yang bernama si cair dan si gas. Seperti pada umumnya, dalam pertemuan pasti memiliki persamaan dan perbedaan sifat. Seperti aku dan si cair. Volume kami akan selalu sama walaupun si cair dapat mengikuti wadahnya sedangkan aku berada dimana saja, wujudku akan selalu tetap kecuali aku akan berubah wujud jika dikenal perlakuan misalnya ditekan, diraut, dipanaskan, dipukul dan lain sebagainya. Tapi aku sangat berbeda sekalii dengan si gas, ia memiliki volume yang berubah-ubah karena menempati ruang dan bentuknya pun berubah-ubah sesuai wadahnya sama sifatnya dengan si cair. Walaupun kami memiliki persamaan dan perbedaan, kami tetaplah teman selamanya yaitu tiga wujud benda.

Ayo Bertanya !

Setelah menelaah, kemudian buatlah pertanyaan yang berkaitan dengan wacana di atas dengan menggunakan kalimatmu sendiri !

Ayo Menghafal !

Lengkapilah kolom yang rumpang di bawah ini berdasarkan ingatanmu !

		Wujud benda	
Sifat	Padat	Cair	Gas
Bentuk	...	Mengikuti wadah/tempat	Menempati ruang
Volume	Tetap	Tetap	...
Massa/jenis	...	Scdang	Sangat kecil
Kemudahan mengalir	Tidak mengalir	...	Dapat mengalir

Ayo Tinjau Kembali !

Buatlah kesimpulan berdasarkan wacana tersebut ! Tuliskan pada kolom berikut.

Ayo Membaca !

Temukan jawabanmu dalam wacana tersebut berdasarkan pertanyaan yang telah disusun. Tuliskan semua jawabamu pada kolom berikut.

Kegiatan 2: Perubahan Wujud Benda

Tujuan pembelajaran :

- ❖ Siswa dapat menjelaskan pengertian perubahan wujud benda.
- ❖ Siswa dapat menyebutkan jenis-jenis perubahan wujud benda.
- ❖ Siswa dapat menyebutkan dan menentukan contoh perubahan wujud benda.

Petunjuk:

1. Bacalah setiap wacana dengan seksama !
2. Jawablah dengan tepat setiap pertanyaan yang terdapat pada LKS !
3. Mintalah bantuan kepada guru jika ada hal-hal yang kurang dipahami !
4. Kerjakanlah LKS dengan baik untuk mendapatkan hasil yang maksimal !

Memahami Perubahan Wujud Benda

Kamu telah tahu bahwa semua benda yang ada di bumi kita terdiri atas tiga macam wujud yaitu padat, cair dan gas? Apakah wujud benda-benda sejauh tetap ? Dapatkan benda berubah wujud? Benda-benda tersebut akan mengalami perubahan wujud benda. Perubahan wujud zat adalah proses yang terjadi pada suatu benda yang menyebabkan benda tersebut mengalami perubahan dari bentuknya.

Terdapat 6 jenis diantaranya : mencair, membeku, menguap, mengembun dan menyublim. Adapun penjelasannya adalah sebagai berikut :

Contoh: Es krim yang mencair jika dibiarakan terlalu lama, lilin yang dipanaskan, dan lain-lain.

1. Mencair adalah perubahan wujud dari benda padat ke cair.
Contoh: Es krim yang mencair jika dibiarakan terlalu lama, lilin yang dipanaskan, dan lain-lain.
2. Membeku adalah perubahan wujud dari cair ke padat.
Contoh: Pembekuan es krim, lilin cair yang dinginkan dan lain-lain.
3. Menguap adalah perubahan wujud dari benda cair ke gas.
Contoh: Menjemur pakaian di siang hari ketika matahari bersinar dengan terik maka akan cepat kering, air yang sedang direbus dan sebagainya.
4. Mengembun adalah perubahan wujud dari benda gas ke cair.
Contoh: Di pagi hari, terdapat tetes-tetes air di dedaunan dan titik-titik air pada luar gelas yang di dalamnya berisikan batu.
5. Menyublim adalah perubahan wujud dari benda padat ke gas.
Contoh: Kamper yang dilektakkan di lemari.
6. Mengkristal adalah perubahan wujud dari benda gas ke padat.
Contoh: peristiwa berubahnya uap menjadi salju.

Ayo Menelaah !

Jawablah pertanyaan di bawah ini berdasarkan wacana !

Perubahan Wujud Benda

Pengkristalan ialah perubahan wujud benda dari gas menjadi padat dengan proses pelepasan maupun penyerapan kalor. Contoh peristiwa pengkristalan dengan proses pelepasan kalor adalah salju dan gas yang didinginkan. Contoh peristiwa pengkristalan dengan penyerapan kalor adalah pada proses pembuatan garam. Garam dibuat dari air laut, kemudian diuapkan dengan sinar matahari di dalam petak-petak hingga tersisa kristal-kristal garam.

Ayo Bertanya !

Setelah menelaah, kemudian buatlah pertanyaan yang berkaitan dengan wacana di atas dengan menggunakan kalimatmu sendiri !

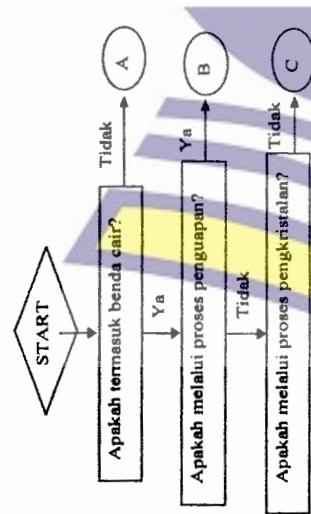
Ayo Membaca !

Temukan jawabanmu dalam wacana tersebut berdasarkan pertanyaan yang telah disusun. Tuliskan semua jawabannya pada kolom berikut.

Ayo Menghafal !

Gunakanlah Informasi berikut ini !

Nita diminta untuk memainkan games yang diberikan oleh Rizki. Setelah menekati tombol start, maka muncullah pertanyaan-pertanyaan seperti di bawah ini !



Kegiatan 3 : Perubahan Fisika dan Perubahan Kimia

Tujuan pembelajaran :

- ❖ Siswa dapat menjelaskan pengertian perubahan fisika dan perubahan kimia.
- ❖ Siswa dapat menyebutkan contoh perubahan fisika dan perubahan kimia.

Petunjuk:

1. Bacalah setiap wacana dengan seksama !
2. Jawablah dengan tepat setiap pertanyaan yang terdapat pada LKS !
3. Mintalah bantuan ke pada guru jika ada hal-hal yang kurang dipahami !
4. Kerjakanlah LKS dengan baik untuk mendapatkan hasil yang maksimal !

Perubahan Fisika dan Perubahan Kimia

Perubahan fisika adalah perubahan pada benda tanpa menghasilkan zat baru. Yang berubah hanya bentuk, wujud dan ukuran. Perubahan fisika ini bersifat timbal balik yang artinya dapat kembali ke wujud atau keadaan semula disebut juga perubahan yang bersifat sementara. Contoh: Pada perubahan wujud benda diantaranya mencair, menyublim, menguap, mengembun dan mengkristal. Perubahan kimia merupakan peristiwa perubahan pada benda atau zat yang menghasilkan zat baru yang berbeda dengan sifat asalnya disebut juga perubahan yang bersifat tetap. Ciri-ciri perubahan kimia antara lain terjadi endapan, perubahan warna dan suhu, timbulnya cahaya dan terbentuk gelembung gas dan Bau. Contohnya pada peristiwa roti yang berlamur, kertas yang dibakar, besi yang berkarat, buah yang membusuk dan sebagainya.

Ayo Tinjau Kembali !

Buatlah kesimpulan berdasarkan wacana tersebut ! Tuliskan pada kolom berikut.

Ayo Menelaah !

Jawablah pertanyaan di bawah ini berdasarkan wacana !

Perubahan Wujud Mentega dan Beras

Dila membantu ibunya yang sedang memasak. Kemudian, Dila diminta oleh ibunya memasak mentega menggunakan teflon di atas kompor. Akan tetapi, karena ibunya masih sibuk mencuci beras. Dila tidak tahu apa yang akan dilakukannya. Ternyata, mentega yang sudah mencuci itu, kembali memadat. Dila menjadi terheran-heran sehingga bertanya kepada ibunya.

Ibunya menjelaskan bahwa mentega itu mengalami perubahan wujud setelah dipanaskan menjadi cair. Namun, mentega akan kembali memadat jika panasnya hilang. Inilah yang disebut perubahan wujud benda yang sifatnya sementara.

Lalu, Dila bertanya lagi pada ibunya. "Ibu, tapi mengapa beras yang sudah

menjadi nasi tidak bisa kembali lagi menjadi beras?"

"Nah, Dila tidak semua benda berubah kembali seperti semula. Seperti beras yang kamu contohkan tadi. Perubahan wujud seperti itu disebut perubahan tetap. Artinya benda tersebut tidak akan berubah wujud kembali semula."

Ayo Bertanya !

Setelah menelaah, kemudian buatlah pertanyaan yang berkaitan dengan wacana di atas dengan menggunakan kalimatmu sendiri !

Ayo Membaca !

Temukan jawabanmu dalam wacana tersebut berdasarkan pertanyaan yang telah disusun. Tuliskan semua jawabanmu pada kolom berikut.

Ayo Menghafal !

Tentukan perubahan sifat benda yang terjadi pada gambar di bawah ini !



a.



b.



c.



d.



e.

Ayo Tinjau Kembali !
Buatlah kesimpulan berdasarkan wacana tersebut ! Tuliskan pada kolom berikut.

Kegiatan 4: Faktor-faktor Penyebab Perubahan Sifat Benda

Tujuan pembelajaran :

- ❖ Siswa dapat menjelaskan penyebab perubahan sifat benda.
- ❖ Siswa dapat menyebutkan faktor-faktor penyebab perubahan sifat benda.

Petunjuk:

1. Bacalah setiap wacana dengan seksama !
2. Jawablah dengan tepat setiap pertanyaan yang terdapat pada LKS !
3. Mintalah bantuan kepada guru jika ada hal-hal yang kurang dipahami !
4. Kerjakanlah LKS dengan baik untuk mendapatkan hasil yang maksimal !

Faktor-faktor Penyebab Perubahan Sifat Benda

Perubahan sifat benda dapat disebabkan oleh beberapa faktor diantaranya :

1. Pemanasan yang dapat menyebabkan perubahan wujud benda, misalnya mentega akan cair jika dipanaskan.
2. Pendinginan yang menyebabkan benda cair dapat berubah menjadi padat misal minyak goreng akan membeku jika didinginkan.
3. Aktivitas mikroorganisme seperti bakteri dan jamur dapat menyebabkan pembusukan pada makanan, contohnya jeruk yang membusuk.
4. Pembakaran yang menyebabkan perubahan bentuk dan warna pada benda. Contohnya kertas yang dibakar akan berubah menjadi abu-abu.
5. Pemberian tekanan. Beberapa benda dapat mengalami perubahan jika diberi tekanan. Misalnya pancing berterikanan dapat mengubah tulang yang keras menjadi lunak.
6. Reaksi dengan zat lain. Benda yang terbuat dari besi jika dibarkan terkena air dan udara secara terus-menerus akan berubah warna. Biasanya yang semula mengkilat berubah jadi berkarat. Selain itu, jika dibarkan maka lama-kelamaan besi akan keropos dan hancur. Misal paku besi berkarat.

Ayo Menelaah !

Jawablah pertanyaan di bawah ini berdasarkan wacana !

Perubahan Wujud Benda

Buah, sayur, atau makanan yang dibiarakan di udara terbuka, lama-kelamaan akan mengalami proses pembusukan. Buah atau sayur yang semula keras lama-kelamaan berubah menjadi lunak dan berair. Warna buah atau sayur berubah menjadi cokelat. Baunya yang semula harum berubah menjadi bau busuk dan tidak sedap. Daging hewan dan ikan yang semula kenyal, lama-kelamaan akan berubah menjadi lunak dan berair. Warnanya pun berubah menjadi bau busuk dan tidak sedap. Jadi, pembusukan dapat menyebabkan benda mengalami perubahan bentuk, warna, kelenturan, kekerasan dan bau.

Ayo Bertanya !

Setelah menelaah, kemudian buatlah pertanyaan yang berkaitan dengan wacana di atas dengan menggunakan kalimatmu sendiri !

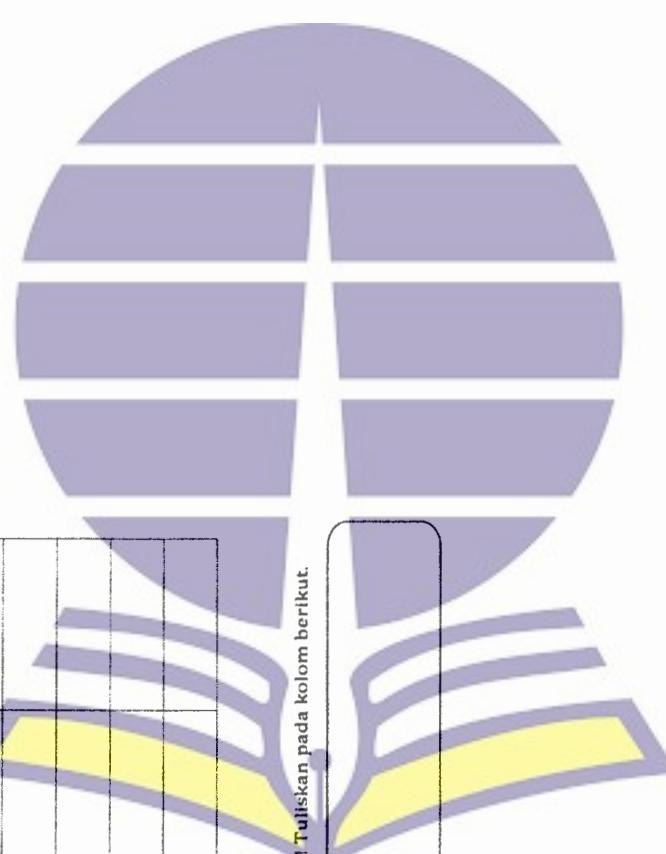
Ayo Membaca !

Temukan jawabanmu dalam wacana tersebut berdasarkan pertanyaan yang telah disusun. Tuliskan semua jawabamu pada kolom berikut.

Ayo Menghafal !
Tuliskan faktor perubahan benda beserta contohnya berdasarkan ingatanmu!

No	Perubahan Benda Bersifat Tetap		Perubahan Benda Bersifat Sementara	
	Faktor Perubahan	Contoh Benda	Faktor Perubahan	Contoh Benda
1				
2				
3				
4				
5				

Ayo Tinjau Kembali !
Buatlah kesimpulan berdasarkan wacana tersebut ! Tuliskan pada kolom berikut



Buatlah kesimpulan berdasarkan wacana tersebut ! Tuliskan pada kolom berikut

Lampiran 3b. Draft Kedua Lembar Kerja Siswa (LKS)



**LKS
PERUBAHAN BENDA
ILMU PENGETAHUAN ALAM (IPA)**

Untuk Siswa Kelas 5 SD/MI

Penyusun : Isni Nur Fadillah / NIM. 5300005374

Pembimbing : (1) Prof. Dr. Suratno, M.Si

(2) Dr. Tri Dyah Prasititi, M.Pd

Validator Ahli : Heldie Bramanttha, M.Pd

Validator Praktisi : Indah Suryaningsih, S.Pd

Keterangan : Jenis Huruf Cambria (Headings), Ukuran 12

Kertas A4, 70 gram

Penulis memanjatkan puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa karena telah menyelesaikan bahar ajar cetak atau LKS IPA Perubahan Benda tingkat Sekolah Dasar. LKS ini disusun berdasarkan penerapan Kurikulum 2013 yang membawa konsekuensi adanya perubahan mendasar dalam kegiatan belajar di kelas dan proses penilaianya.

LKS IPA ini diharapkan dapat menjadi tempat bagi siswa untuk mempelajari dirinya sendiri dan peristiwa dalam kehidupan sehari-hari. Penyajian LKS ini menekankan pembelajaran yang diajarkan pada pengalaman belajar untuk merancang dan membuat suatu karya melalui penerapan konsep IPA dan kompetensi bekerja ilmiah. Selain itu, LKS ini dilengkapi dengan pendalam materi, tugas dan penilaian untuk mengasah pengetahuan siswa dari materi yang telah dipelajarinya.

Besar harapan penulis, siswa dapat mencapai kompetensi dan guru dapat melaksanakan penilaian terhadap siswa secara objektif. Oleh karena itu, LKS ini dapat bermanfaat bagi perkembangan proses pendidikan di Indonesia. Mari berikan yang terbaik dalam rangka mempersiapkan generasi penerus bangsa ini. Akhir kata, penulis mengharapkan adanya kritik dan saran demi perbaikan dan peningkatan kualitas LKS ini.

**PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS TERBUKA UPPJ JEMBER**



Situbondo, November 2019

Penulis

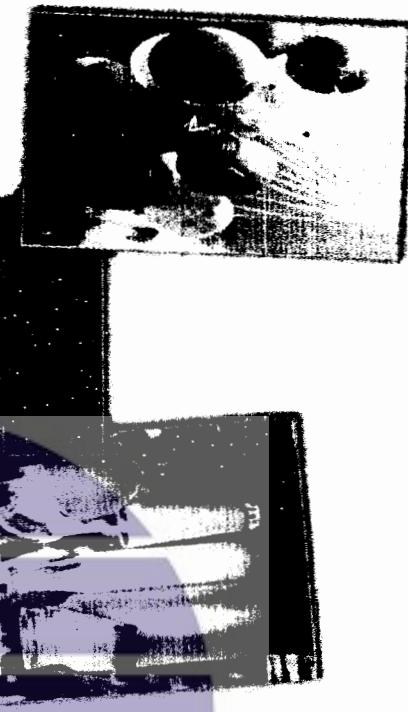


Daftar Isi

Halaman Penyusun	i
Kata Pengantar	ii
Daftar Isi	iii
Kegiatan 1 Mengenal Wujud Benda	1
Kegiatan 2 Perubahan Wujud Benda	4
Kegiatan 3 Perubahan Fisika dan Perubahan Kimia	7
Kegiatan 4 Faktor-faktor Penyebab Perubahan Sifat Benda	11
Daftar Pustaka	14

Kegiatan 1

Mengenal Perubahan Benda



Kegiatan 1 : Mengenal Wujud Benda



Tujuan pembelajaran :

- ❖ Siswa dapat menjelaskan pengertian wujud benda.
- ❖ Siswa dapat menyebutkan ciri-ciri wujud benda.
- ❖ Siswa dapat menyebutkan contoh setiap wujud benda.

Petunjuk :

1. Bacalah setiap wacana dengan seksama !
2. Jawablah dengan tepat setiap pertanyaan yang terdapat pada LKS !
3. Mintalah bimbingan guru jika ada hal-hal yang kurang dipahami !
4. Kerjakanlah LKS dengan baik untuk mendapatkan hasil yang maksimal !

Mengenal Wujud Benda

Benda merupakan suatu wujud yang membentuk bumi kita, segala sesuatu yang kita sentuh, rasakan dan lihat. Benda-benda yang ada di sekitar kita sangatlah beragam, dari keragaman tersebut benda dapat dikelompokkan berdasarkan wujud benda ada tiga yaitu benda padat, benda cair dan benda gas.

Tahukah kamu setiap benda memiliki sifat tertentu yang membedakannya dengan benda yang lainnya ? Mengapa hal demikian dapat terjadi ? Mari, kita simak penjelasan materi pada tabel di bawah ini !

Wujud benda			
Sifat	Padat	Cair	Gas
Bentuk	Tetap	Mengikuti wadah/tempat	Menempati ruang
Volume	Tetap	Tetap	Berubah-ubah
Massa lenis	Besar	Sedang	Sangat kecil
Kemudahan mengalir	Tidak mengalir	Dapat mengalir	Dapat mengalir

Selain sifat dari ketiga wujud benda, kita akan mempelajari contoh-contoh benda tersebut dapat juga mengamati benda yang ada di sekitarmu. Contoh benda padat adalah tanah, batu, kayu, logam dan lain-lain. Contoh benda cair yaitu air, minyak, kecap, susu dan lain-lain. Contoh benda gas: udara dan asap.

Jawablah pertanyaan di bawah ini berdasarkan wacana !

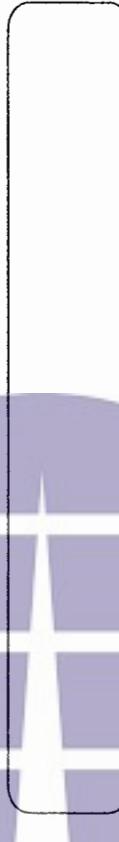
Tiga Wujud Benda

Aku adalah salah satu tiga wujud benda. Namaku adalah si padat. Aku punya teman dua wujud lainnya yang bernama si cair dan si gas. Seperti pada umumnya, dalam pertemuan ini pasti memiliki persamaan dan perbedaan sifat. Seperti aku dan si cair. Volume kami akan selalu sama walaupun si cair dapat mengikuti wadahnya sedangkan aku berada dimana saja. wujudku akan selalu tetap kecuali aku akan berubah wujud jika diketahui perlakuan misalnya direkam, diraut, dipanaskan, dipukul dan lain sebagainya. Tapi aku sangat berbeda sekali dengan si gas. Ia memiliki volume yang berubah-ubah karena menempati ruang dan bentuknya pun berubah-ubah sesuai wadahnya sama satunya dengan si cair. Walaupun kami memiliki persamaan dan perbedaan, kami tetaplah teman selamanya yaitu tiga wujud benda.



Ayo Bertanya !

Setelah menelaah, kemudian buatlah pertanyaan yang berkaitan dengan wacana di atas dengan menggunakan kalimatmu sendiri !



Ayo Membača !

Temukan jawabanmu dalam wacana tersebut berdasarkan pertanyaan yang telah disusun. Tuliskan semua jawabanmu pada kolom berikut.



Kegiatan 2



Lengkapilah kolom yang rumpang di bawah ini berdasarkan ingatanmu !

Sifat	Wujud benda	
	Padat	Cair
Bentuk	...	Mengikuti wadah/tempat
Volume	Tetap	Tetap
Massa jenis	...	Sedang
Kemudahan mengalir	Tidak mengalir	...
		Dapat mengalir



Buatlah kesimpulan berdasarkan wacana tersebut ! Tuliskan pada kolom berikut

Perubahan Wujud Benda



Kegiatan 2 : Perubahan Wujud Benda



Tujuan pembelajaran :

- ❖ Siswa dapat menjelaskan pengertian perubahan wujud benda.
- ❖ Siswa dapat menyebutkan jenis-jenis perubahan wujud benda.
- ❖ Siswa dapat menyebutkan dan menentukan contoh perubahan wujud benda.

Petunjuk :

1. Bacalah setiap wacana dengan seksama !
2. Jawablah dengan tepat setiap pertanyaan yang terdapat pada LKS !
3. Mintalah bantuan kepada guru jika ada hal-hal yang kurang dipahami !
4. Kerjakanlah LKS dengan baik untuk mendapatkan hasil yang maksimal !

Memahami Perubahan Wujud Benda

Kamu telah tahu bahwa semua benda yang ada di bumi kita terdiri atas tiga macam wujud yaitu padat, cair dan gas ? Apakah wujud benda-benda selalu tetap ? Dapatkah benda berubah wujud ? Benda-benda tersebut akan mengalami perubahan wujud yang terjadi pada suatu benda yang menyebabkan benda tersebut mengalami perubahan dari bentuknya.

Terdapat 6 jenis diantaranya mencair, membeku, menguap, mengembun dan menyebilim. Adapun penjelasannya adalah sebagai berikut :

1. Mencair adalah perubahan wujud dari benda padat ke cair.

Contohnya:

Es krim yang mencair jika dibiarakan terlalu lama, lilin yang dipanaskan, dan lain-lain.

2. Membeku adalah perubahan wujud benda cair ke padat.

Contohnya:

Pembekuan es krim, lilin cair yang didinginkan dan lain-lain.

3. Menguap adalah perubahan wujud dari benda cair ke gas.

Contohnya:

Menjemur pakaian di siang hari ketika matahari bersinar dengan terik maka akan cepat kering, air yang sedang direbus dan sebagainya.

4. Mengembun adalah perubahan wujud dari benda gas ke cair.

Contohnya:

Di pagi hari, terdapat tetes-tetes air di dedaunan dan titik-titik air pada luar gelas yang di dalamnya berries baru.

5. Menyebilim adalah perubahan wujud dari lemari.

Contohnya: Kamper yang diletekkan di lemari.

6. Mengkristal adalah perubahan wujud dari benda gas ke padat.

Contohnya: peristiwa berubahnya uap menjadi salju.

Jawablah pertanyaan di bawah ini berdasarkan wacana !

Perubahan Wujud Benda

Pengkristalan ialah perubahan wujud benda dari gas menjadi padat dengan proses pelepasan maupun penyerapan kalor. Contoh peristiwa pengkristalan dengan proses pelepasan kalor adalah salju dan gas yang didinginkan. Contoh peristiwa pengkristalan dengan penyerapan kalor adalah pada proses pembuatan garam. Garam dibuat dari air laut, kemudian diuapkan dengan sinar matahari di dalam petak-petak hingga tersisa kristal-kristal garam.

Sumber:

Maryanto, dkk. (2018). *Buku Siswa SD/Mi Kelas V Tema 7 "Peristiwa dalam Kehidupan"*. Buku Tematik Terpadu K 13 Edisi Revisi 2018. Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan, Balitbang, Kemendikbud. (Hal. 167)



Ayo Bertanya !

Setelah menelaah, kemudian buatlah pertanyaan yang berkaitan dengan wacana di atas dengan menggunakan kalimatmu sendiri !



Temukan jawabanmu dalam wacana tersebut berdasarkan pertanyaan yang telah disusun. Tuliskan semua jawabanmu pada kolom berikut.



5



4



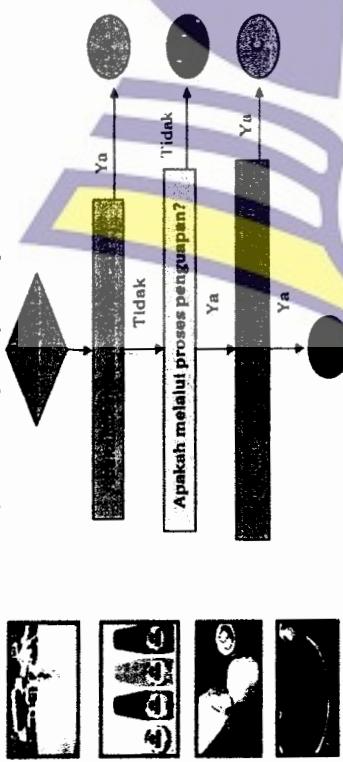
5

Kegiatan 3



Ayo Menghafal!

Gunakanlah informasi berikut ini!
Nita diminta untuk memainkan games yang diberikan oleh Rizki. Setelah menekan tombol start, maka muncullah pertanyaan-pertanyaan seperti di bawah ini!



Tuliskan jawabanmu dari soal games di atas berdasarkan ingatanmu!



Ayo Tinjau Kembali!

Buatlah kesimpulan berdasarkan wacana tersebut! Tuliskan pada kolom berikut.



Perubahan Fisika dan Perubahan Kimia



Kegiatan 3 : Perubahan Fisika dan Perubahan Kimia



Tujuan pembelajaran :

- ❖ Siswa dapat menjelaskan pengertian perubahan fisika dan perubahan kimia.
- ❖ Siswa dapat menyebutkan contoh perubahan fisika dan perubahan kimia.

Petunjuk :

1. Bacalah setiap wacana dengan sekasma !
2. Jawablah dengan tepat setiap pertanyaan yang terdapat pada LKS !
3. Mindalah bantuan kepada guru jika ada hal-hal yang kurang dipahami !
4. Kerjakanlah LKS dengan baik untuk mendapatkan hasil yang maksimal !

Perubahan Fisika dan Perubahan Kimia

Perubahan fisika adalah perubahan pada benda tanpa menghasilkan zat baru. Yang berubah hanya bentuk, wujud dan ukuran. Perubahan fisika ini bersifat timbal balik yang artinya dapat kembali ke wujud atau keadaan semula disebut juga perubahan yang bersifat sementara. Contoh: Pada perubahan wujud benda diantaranya mencair, membeku, menyebabkan, mengembun dan mengkristal. Perubahan kimia merupakan peristiwa perubahan pada benda atau zat yang menghasilkan zat baru yang berbeda dengan sifat asalnya disebut juga perubahan yang bersifat tetap. Ciri-ciri perubahan kimia antara lain terjadi endapan, perubahan warna dan suhu, timbulnya cahaya dan terbentuk gelembung gas dan Bau. Contohnya pada peristiwa roti yang berjamur, kertas yang dibakar, besi yang berkarat, buah yang membusuk dan sebagainya.

Jawablah pertanyaan di bawah ini berdasarkan wacana !

Perubahan Wujud Mentega dan Beras

Dila membantu ibunya yang sedang memasak. Kemudian, Dila diminta oleh ibunya memanaskan mentega menggunakan teflon di atas kompor. Akhir tetapi, karena ibunya masih sibuk mencuci beras. Dila tidak tahu apa yang akan dilakukan selanjutnya. Ternyata, mentega yang sudah mencair itu, kembali memadat. Dila menjadi terheran-heran sehingga hertanya kepada ibunya.

Ibunya menjelaskan bahwa mentega itu mengalami perubahan wujud setelah dipanaskan menjadi cair. Namun, mentega akan kembali memadat jika panasnya hilang. Inilah yang disebut perubahan wujud benda yang sifatnya sementara. Lalu, Dila bertanya lagi pada ibunya. "Ibu, tapi mengapa beras yang sudah menjadi nasi tidak bisa kembali lagi menjadi beras?".

"Nah, Dila tidak semua benda berubah kembali seperti semula. Seperti beras yang kamu contohkan tadi. Perubahan wujud seperti itu disebut perubahan tetap. Artinya benda tersebut tidak akan berubah wujud kembali semula.



Ayo Bertanya !

Setelah menelaah, kemudian buatlah pertanyaan yang berkaitan dengan wacana di atas dengan menggunakan kalimatmu sendiri !



7



8



Temukan jawabanmu dalam wacana tersebut berdasarkan pertanyaan yang telah disusun. Tuliskan semua jawabannya pada kolom berikut.

Tentukan perubahan sifat benda yang terjadi pada gambar di bawah ini!



- a. Gambar a merupakan perubahan ...



- b. Gambar b merupakan perubahan ...



- c. Gambar c merupakan perubahan ...



d.



e.

Gambar d merupakan perubahan ...

Gambar e merupakan perubahan ...



Ayo Tinjau Kembali !

Buatlah kesimpulan berdasarkan wacana tersebut ! Tuliskan pada kolom berikut.

(Large empty box for writing)



9



10

Kegiatan 4

Faktor-faktor Penyebab Perubahan Benda

Kegiatan 4 : Faktor-faktor Penyebab Perubahan Sifat Benda

Tujuan pembelajaran :

- ❖ Siswa dapat menjelaskan penyebab perubahan sifat benda.
- ❖ Siswa dapat menyebutkan faktor-faktor penyebab perubahan sifat benda.

Petunjuk :

1. Bacalah setiap wacana dengan seksama !
2. Jawablah dengan tepat setiap pernyataan yang terdapat pada LKS !
3. Mintalah bantuan kepada guru jika ada hal-hal yang kurang dipahami !
4. Kerjakanlah LKS dengan baik untuk mendapatkan hasil yang maksimal !

Faktor-faktor Penyebab Perubahan Sifat Benda

Perubahan sifat benda dapat disebabkan oleh beberapa faktor diantaranya :

1. Permasaan yang dapat menyebabkan perubahan wujud benda, misalnya mentega akan cair jika dipanaskan.
2. Pendinginan yang menyebabkan benda cair dapat berubah menjadi padat misal minyak goreng akan membeku jika didinginkan.
3. Aktivitas mikroorganisme seperti bakteri dan jamur dapat menyebabkan pembusukan pada makanan, contohnya jeruk yang membusuk.
4. Pembakaran yang menyebabkan perubahan bentuk dan warna pada benda.
5. Pembaruan tekanan.
6. Beberapa benda dapat mengalami perubahan jika diberi tekanan. Misalnya pancing bertekanan dapat mengubah tulang yang keras menjadi lunak.
7. Reaksi dengan zat lain.
8. Benda yang terbuat dari besi jika dibiarakan terkena terikna air dan udara secara terus-menerus akan berubah warna. Biasanya yang semula mengkilat berubah jadi berkarat. Selain itu, jika dibiarakan maka lama-kelamaan besi akan keropos dan hancur. Misal paku besi berkarat.



11



Jawablah pertanyaan di bawah ini berdasarkan wacana !

Pembusukan

Buah, sayur, atau makanan yang dibiarakan di udara terbuka, lama-kelamaan akan mengalami proses pembusukan. Buah atau sayur yang serupa keras lama-kelamaan berubah menjadi lunak dan berair. Warna buah atau sayur yang berubah menjadi cokelat. Buanya yang semula harum berubah menjadi bau busuk dan tidak sedap. Daging hewan dan ikan yang semula kenyal, lama-kelamaan akan berubah menjadi lunak dan berair. Warnanya pun berubah menjadi bau busuk dan tidak sedap. Jadi, pembusukan dapat menyebabkan benda mengalami perubahan bentuk, warna, kekerasan, kelemburan, dan bau.



Ayo Bertanya !

Setelah menelaah, kemudian buatlah pertanyaan yang berkaitan dengan wacana di atas dengan menggunakan kalimatmu sendiri !



Ayo Membaca !

Temukan jawabanmu dalam wacana tersebut berdasarkan pertanyaan yang telah disusun. Tuliskan semua jawabanmu pada kolom berikut.



Ayo Menghafal !

Tuliskan faktor perubahan benda beserta contohnya berdasarkan ingatanmu !

No	Perubahan Benda Bersifat Tetap		Perubahan Benda Bersifat Sementara	
	Faktor Perubahan	Contoh Benda	Faktor Perubahan	Contoh Benda
1				
2				
3				
4				
5				



Ayo Tinjau Kembali !

Buatlah kesimpulan berdasarkan wacana tersebut ! Tuliskan pada kolom berikut.



Daftar Pustaka

Buku Penilaian Untuk SD/MI Kelas V. Jakarta: Erlangga.

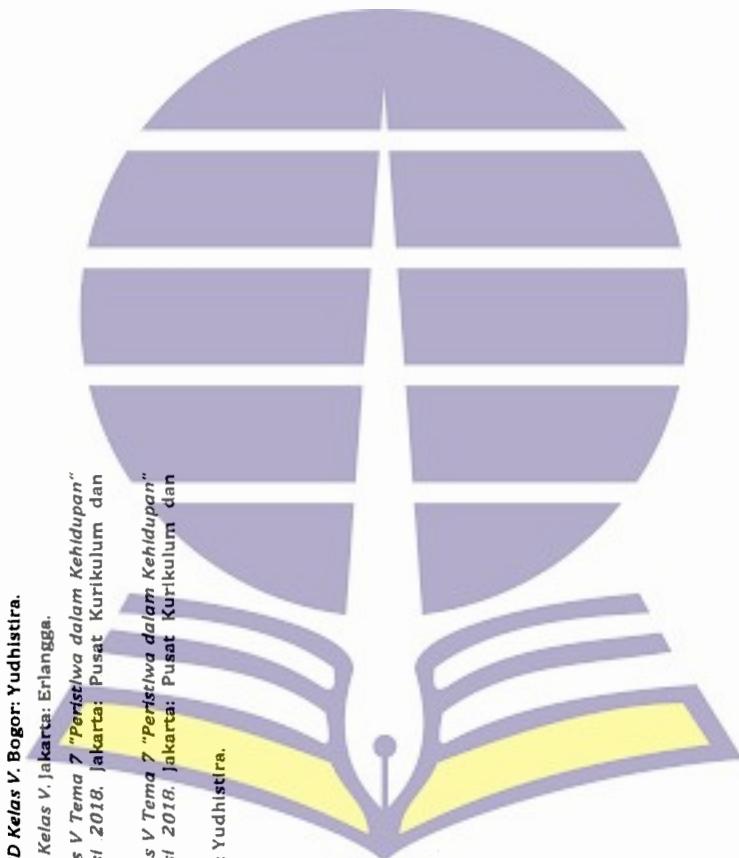
Damayanti, dkk. (2010). *IPA Alam Sekitar Kita SD Kelas V*. Bogor: Yudhistira.

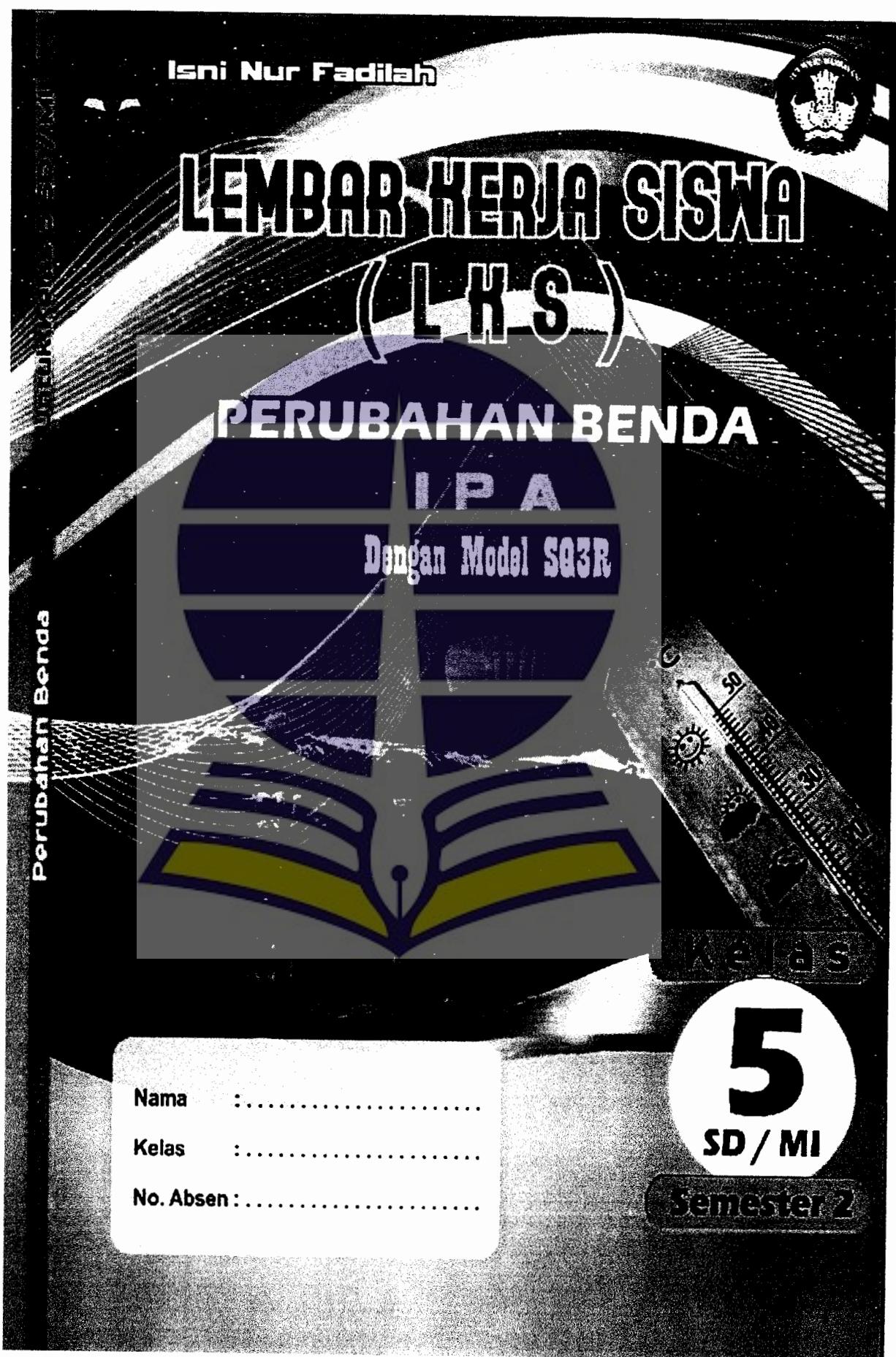
Irene, dkk. (2016). *Buku Penilaian Untuk SD/MI Kelas V*. Jakarta: Erlangga.

Maryanto, dkk. (2018). *Buku Guru SD/MI Kelas V Tema 7 "Peristiwa dalam Kehidupan" Buku Tematik Terpadu K 13 Edisi Revisi 2018*. Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan, Balitbang, Kemendikbud.

Maryanto, dkk. (2018). *Buku Siswa SD/MI Kelas V Tema 7 "Peristiwa dalam Kehidupan" Buku Tematik Terpadu K 13 Edisi Revisi 2018*. Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan, Balitbang, Kemendikbud.

Panut, dkk. (2006). *Dunia IPA Kelas 5 SD*. Bogor: Yudhistira.



Lampiran 3c. Draft Akhir Lembar Kerja Siswa (LKS)

LKS

PERUBAHAN BENDA

ILMU PENGETAHUAN ALAM (IPA)

Untuk Siswa Kelas 5 SD/MI

Penyusun : Isni Nur Fadilah / NIM. 530005374

Pembimbing : (1) Prof. Dr. Suratno, M.Si

(2) Dr. Tri Dyah Prastiti, M.Pd

Validator Ahli : Heldie Bramantha, M.Pd

Validator Praktisi : Indah Suryaningsih, S.Pd

Keterangan :

Jenis Huruf Cambria (Headings), Ukuran 12

Kertas A4, 70 gram



Kata Pengantar



Penyusun memanjatkan puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa karena telah menyelesaikan bahan ajar cetak atau LKS IPA Perubahan Benda tingkat Sekolah Dasar. LKS ini disusun berdasarkan penerapan Kurikulum 2013 yang membawa konsekuensi adanya perubahan mendasar dalam kegiatan belajar di kelas dan proses penilaianya.

LKS IPA ini diharapkan dapat menjadi tempat bagi siswa untuk mempelajari dirinya sendiri dan peristiwa dalam kehidupan sehari-hari. Penyajian LKS ini menekankan pembelajaran yang diarahkan pada pengalaman belajar untuk merancang dan membuat suatu karya melalui penerapan konsep IPA dan kompetensi bekerja ilmiah. Selain itu, LKS ini dilengkapi dengan pendalaman materi, tugas dan penilaian untuk mengasah pengetahuan siswa dari materi yang telah dipelajarinya.

Besar harapan penyusun, siswa dapat mencapai kompetensi dan guru dapat melaksanakan penilaian terhadap siswa secara objektif. Oleh karena itu, LKS ini dapat bermanfaat bagi perkembangan proses pendidikan di Indonesia. Mari berikan yang terbaik dalam rangka mempersiapkan generasi penerus bangsa ini. Akhir kata, penyusun mengharapkan adanya kritik dan saran demi perbaikan dan peningkatan kualitas LKS ini.

Situbondo, November 2019

Penyusun



Daftar Isi

Halaman Penyusun	i
Kata Pengantar	ii
Daftar Isi	iii
Kegiatan 1	
Mengenal Wujud Benda	1
Kegiatan 2	
Perubahan Wujud Benda	4
Kegiatan 3	
Perubahan Fisika dan Perubahan Kimia	8
Kegiatan 4	
Faktor-faktor Penyebab Perubahan Sifat Benda	12
Kunci Jawaban	15
Rangkuman	19
Daftar Pustaka	20



Kegiatan 1

Mengenal Perubahan Benda



Kegiatan 1 : Mengenal Wujud Benda

Tujuan pembelajaran :

- ❖ Siswa dapat menjelaskan pengertian wujud benda.
- ❖ Siswa dapat menyebutkan ciri-ciri wujud benda.
- ❖ Siswa dapat menyebutkan contoh setiap wujud benda.

Petunjuk :

1. Bacalah setiap wacana dengan seksama !
2. Jawablah dengan tepat setiap pertanyaan yang terdapat pada LKS !
3. Mintalah bimbingan guru jika ada hal-hal yang kurang dipahami !
4. Kerjakanlah LKS dengan baik untuk mendapatkan hasil yang maksimal !

Mengenal Wujud Benda

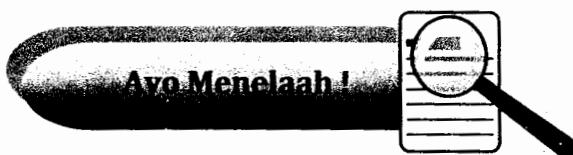
Benda merupakan suatu wujud yang membentuk bumi kita, segala sesuatu yang kita sentuh, rasakan dan lihat. Benda-benda yang ada di sekitar kita sangatlah beragam, dari keragaman tersebut benda dapat dikelompokkan berdasarkan wujudnya. Wujud benda ada tiga yaitu benda padat, benda cair dan benda gas.

Tahukah kamu setiap benda memiliki sifat tertentu yang membedakannya dengan benda yang lainnya ? Mengapa hal demikian dapat terjadi ? Mari, kita simak penjelasan materi pada tabel di bawah ini !

Sifat	Wujud benda		
	Padat	Cair	Gas
Bentuk	Tetap	Mengikuti wadah/tempat	Menempati ruang
Volume	Tetap	Tetap	Berubah-ubah
Massa jenis	Besar	Sedang	Sangat kecil
Kemudahan mengalir	Tidak mengalir	Dapat mengalir	Dapat mengalir

Selain sifat dari ketiga wujud benda, kita akan mempelajari contoh-contoh benda tersebut dapat juga mengamati benda yang ada di sekitarmu. Contoh benda padat adalah tanah, batu, kayu, logam dan lain-lain. Contoh benda cair yaitu air, minyak, kecap, susu dan lain-lain. Contoh benda gas: udara dan asap.





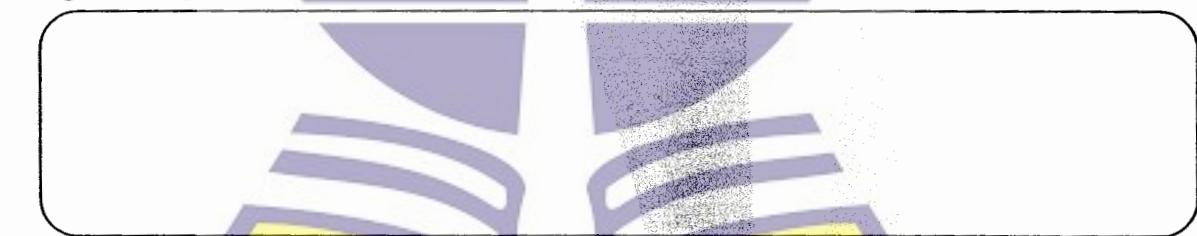
Jawablah pertanyaan di bawah ini berdasarkan wacana !

Tiga Wujud Benda

Aku adalah salah satu tiga wujud benda. Namaku adalah si padat. Aku punya teman dua wujud lainnya yang bernama si cair dan si gas. Seperti pada umumnya, dalam pertemuan pasti memiliki persamaan dan perbedaan sifat. Seperti aku dan si cair. Volume kami akan selalu sama walaupun si cair dapat mengikuti wadahnya sedangkan aku berada dimana saja, wujudku akan selalu tetap kecuali aku akan berubah wujud jika dikenai perlakuan misalnya ditekan, diraut, dipanaskan, dipukul dan lain sebagainya. Tapi aku sangat berbeda sekali dengan si gas. Ia memiliki volume yang berubah-ubah karena menempati ruang dan bentuknya pun berubah-ubah sesuai wadahnya sama sifatnya dengan si cair. Walaupun kami memiliki persamaan dan perbedaan, kami tetaplah teman selamanya yaitu tiga wujud benda.



Setelah menelaah, kemudian buatlah pertanyaan yang berkaitan dengan wacana di atas dengan menggunakan kalimatmu sendiri !



Temukan jawabanmu dalam wacana tersebut berdasarkan pertanyaan yang telah disusun. Tuliskan semua jawabanmu pada kolom berikut.



Ayo Menghafal !

Lengkapilah kolom yang rumpang di bawah ini berdasarkan ingatanmu !

Sifat	Wujud benda		
	Padat	Cair	Gas
Bentuk	...	Mengikuti wadah/tempat	Menempati ruang
Volume	Tetap	Tetap	...
Massa jenis	...	Sedang	Sangat kecil
Kemudahan mengalir	Tidak mengalir	...	Dapat mengalir

Ayo Tinjau Kembali !

Buatlah kesimpulan berdasarkan wacana tersebut ! Tuliskan pada kolom berikut.

Selamat Mengerjakan

Kegiatan 2

Perubahan Wujud Benda.



Kegiatan 2 : Perubahan Wujud Benda

Tujuan pembelajaran :

- ❖ Siswa dapat menjelaskan pengertian perubahan wujud benda.
- ❖ Siswa dapat menyebutkan jenis-jenis perubahan wujud benda.
- ❖ Siswa dapat menyebutkan dan menentukan contoh perubahan wujud benda.

Petunjuk :

1. Bacalah setiap wacana dengan seksama !
2. Jawablah dengan tepat setiap pertanyaan yang terdapat pada LKS !
3. Mintalah bantuan kepada guru jika ada hal-hal yang kurang dipahami !
4. Kerjakanlah LKS dengan baik untuk mendapatkan hasil yang maksimal !

Memahami Perubahan Wujud Benda

Kamu telah tahu bahwa semua benda yang ada di bumi kita terdiri atas tiga macam wujud yaitu padat, cair dan gas ? Apakah wujud benda-benda selalu tetap ? Dapatkah benda berubah wujud ? Benda-benda tersebut akan mengalami perubahan wujud benda. Perubahan wujud zat adalah proses yang terjadi pada suatu benda yang menyebabkan benda tersebut mengalami perubahan dari bentuknya.

Terdapat 6 jenis diantaranya mencair, membeku, menguap, mengembun dan menyublim. Adapun penjelasannya adalah sebagai berikut :

1. Mencair adalah perubahan wujud dari benda padat ke cair.

Contoh:

Es krim yang mencair jika dibiarkan terlalu lama, lilin yang dipanaskan, dan lain-lain.

2. Membeku adalah perubahan wujud dari benda cair ke padat.

Contoh:

Pembuatan es krim, lilin cair yang didinginkan dan lain-lain.

3. Menguap adalah perubahan wujud dari benda cair ke gas.

Contoh:

Menjemur pakaian di siang hari ketika matahari bersinar dengan terik maka akan cepat kering, air yang sedang direbus dan sebagainya.

4. Mengembun adalah perubahan wujud dari benda gas ke cair.

Contoh:

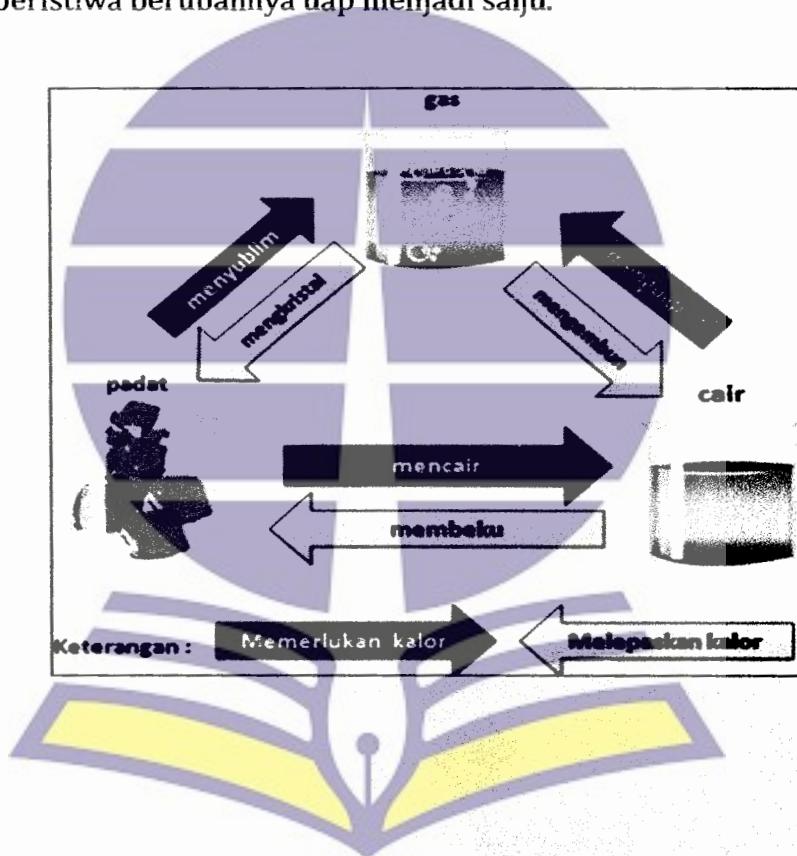
Di pagi hari, terdapat tetes-tetes air di dedaunan dan titik-titik air pada luar gelas yang di dalamnya berisi es batu.

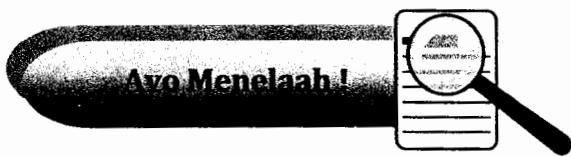
5. Menyublim adalah perubahan wujud dari benda padat ke gas.

Contoh: Kamper yang diletakkan di lemari.

6. Mengkristal adalah perubahan wujud dari benda gas ke padat.

Contoh: peristiwa berubahnya uap menjadi salju.





Jawablah pertanyaan di bawah ini berdasarkan wacana !

Perubahan Wujud Benda



Pengkristalan ialah perubahan wujud benda dari gas menjadi padat dengan proses pelepasan maupun penyerapan kalor. Contoh peristiwa pengkristalan dengan proses pelepasan kalor adalah salju dan gas yang didinginkan. Contoh peristiwa pengkristalan dengan penyerapan kalor adalah pada proses pembuatan garam. Garam dibuat dari air laut, kemudian diuapkan dengan sinar matahari di dalam petak-petak hingga tersisa kristal-kristal garam.

Sumber: Maryanto, dkk. (2018). *Buku Siswa SD/MI Kelas V Tema 7 "Peristiwa dalam Kehidupan"* Buku Tematik Terpadu K 13 Edisi Revisi 2018. Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan, Balitbang, Kemendikbud. (Hal. 167)

Ayo Bertanya !



Setelah menelaah, kemudian buatlah pertanyaan yang berkaitan dengan wacana di atas dengan menggunakan kalimatmu sendiri !

Ayo Membaca !

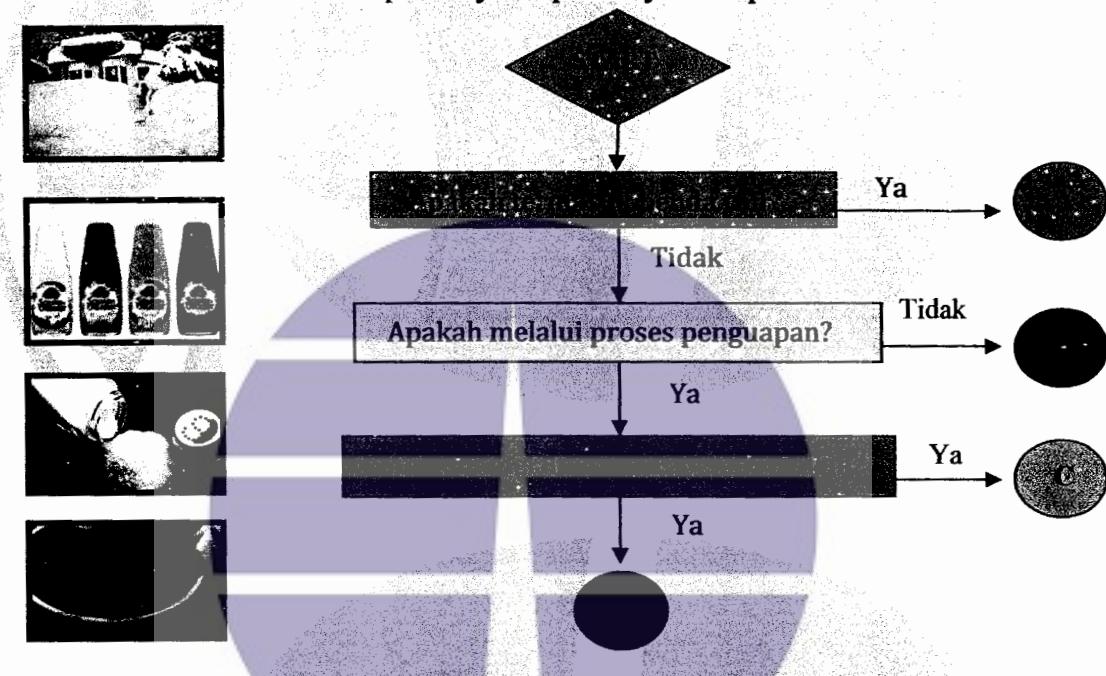


Temukan jawabanmu dalam wacana tersebut berdasarkan pertanyaan yang telah disusun. Tuliskan semua jawabanmu pada kolom berikut.

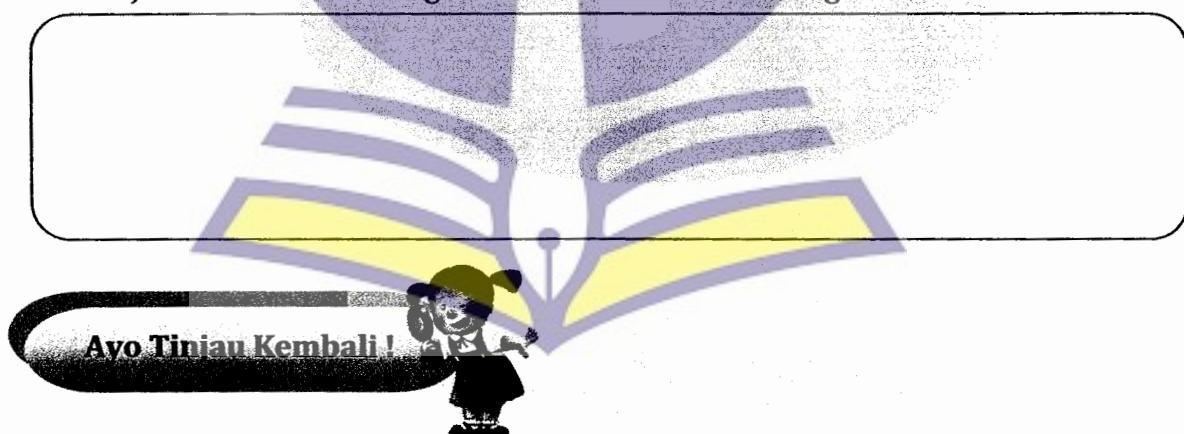


Gunakanlah informasi berikut ini !

Nita diminta untuk memainkan games yang diberikan oleh Rizki. Setelah menekan tombol start, maka muncullah pertanyaan-pertanyaan seperti di bawah ini !



Tuliskan jawabanmu dari soal games di atas berdasarkan ingatanmu !



Buatlah kesimpulan berdasarkan wacana tersebut ! Tuliskan pada kolom berikut.

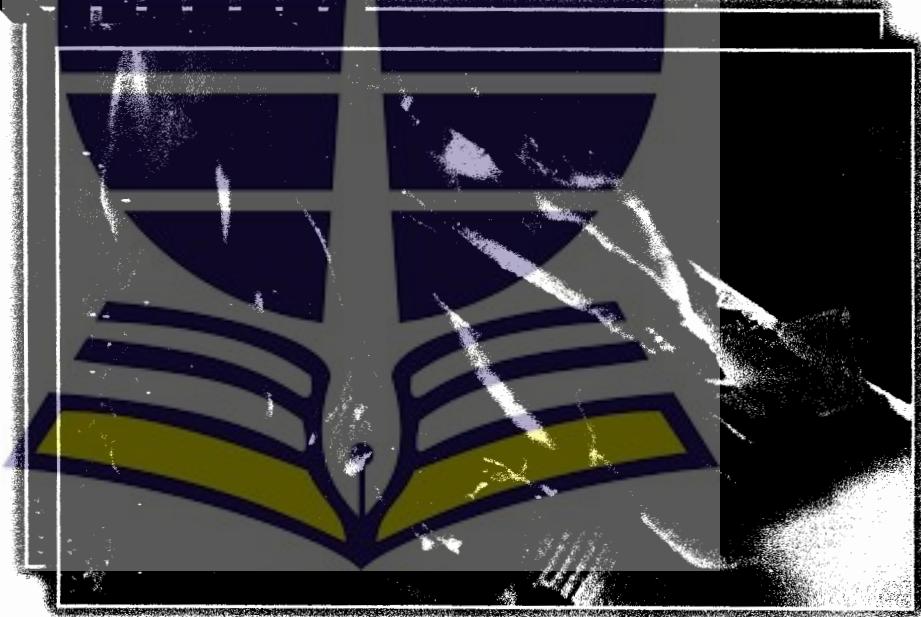
Selamat Mengerjakan

Untuk Kelas 5 SD/MI



Kegiatan 3

Perubahan Fisika dan Perubahan Kimia



Kegiatan 3 : Perubahan Fisika dan Perubahan Kimia

Tujuan pembelajaran :

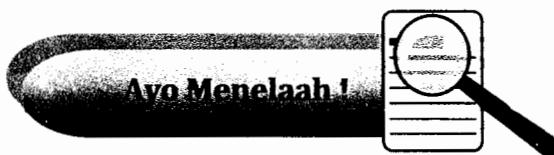
- ❖ Siswa dapat menjelaskan pengertian perubahan fisika dan perubahan kimia.
- ❖ Siswa dapat menyebutkan contoh perubahan fisika dan perubahan kimia.

Petunjuk :

1. Bacalah setiap wacana dengan seksama !
2. Jawablah dengan tepat setiap pertanyaan yang terdapat pada LKS !
3. Mintalah bantuan kepada guru jika ada hal-hal yang kurang dipahami !
4. Kerjakanlah LKS dengan baik untuk mendapatkan hasil yang maksimal !

Perubahan Fisika dan Perubahan Kimia

Perubahan fisika adalah perubahan pada benda tanpa menghasilkan zat baru. Yang berubah hanya bentuk, wujud dan ukuran. Perubahan fisika ini bersifat timbal balik yang artinya dapat kembali ke wujud atau keadaan semula disebut juga perubahan yang bersifat sementara. Contoh: Pada perubahan wujud benda diantaranya mencair, membeku, menyublim, menguap, mengembun dan mengkristal. Perubahan kimia merupakan peristiwa perubahan pada benda atau zat yang menghasilkan zat baru yang berbeda dengan sifat asalnya disebut juga perubahan yang bersifat tetap. Ciri-ciri perubahan kimia antara lain terjadi endapan, perubahan warna dan suhu, timbulnya cahaya dan terbentuk gelembung gas dan bau. Contohnya pada peristiwa roti yang berjamur, kertas yang dibakar, besi yang berkarat, buah yang membusuk dan sebagainya.



Jawablah pertanyaan di bawah ini berdasarkan wacana !

Perubahan Wujud Mentega dan Beras

Dila membantu ibunya yang sedang memasak. Kemudian, Dila diminta oleh ibunya memanaskan mentega menggunakan teflon di atas kompor. Akan tetapi, karena ibunya masih sibuk mencuci beras. Dila tidak tahu apa yang akan dilakukan selanjutnya. Ternyata, mentega yang sudah mencair itu, kembali memadat. Dila menjadi terheran-heran sehingga bertanya kepada ibunya.

Ibunya menjelaskan bahwa mentega itu mengalami perubahan wujud setelah dipanaskan menjadi cair. Namun, mentega akan kembali memadat jika panasnya hilang. Inilah yang disebut perubahan wujud benda yang sifatnya sementara.

Lalu, Dila bertanya lagi pada ibunya. "Ibu, tapi mengapa beras yang sudah menjadi nasi tidak bisa kembali lagi menjadi beras?" .

"Nah, Dila tidak semua benda berubah kembali seperti semula. Seperti beras yang kamu contohkan tadi. Perubahan wujud seperti itu disebut perubahan tetap. Artinya benda tersebut tidak akan berubah wujud kembali semula."



Setelah menelaah wacana di bawah ini buatlah pertanyaan yang berkaitan dengan wacana di atas dengan menggunakan pikiranmu sendiri !



Ayo Membaca !



Temukan jawabanmu dalam wacana tersebut berdasarkan pertanyaan yang telah disusun. Tuliskan semua jawabanmu pada kolom berikut.

Ayo Mengamati !



Tentukan perubahan sifat benda yang terjadi pada gambar di bawah ini !

a.



Gambar a merupakan perubahan ...

b.



Gambar b merupakan perubahan ...

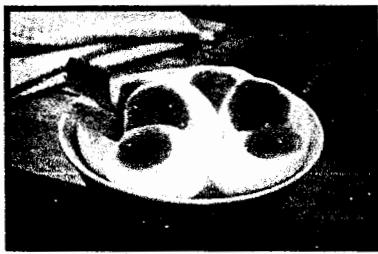
c.



Gambar c merupakan perubahan ...



d.



Gambar d merupakan perubahan ...

e.



Gambar e merupakan perubahan ...

Ayo Tinjau Kembali !

Buatlah kesimpulan berdasarkan wacana tersebut dan tuliskan pada kolom berikut.

Kegiatan 4

Faktor-faktor Penyebab Perubahan Benda



Kegiatan 4 : Faktor-faktor Penyebab Perubahan Sifat Benda

Tujuan pembelajaran :

- ❖ Siswa dapat menjelaskan penyebab perubahan sifat benda.
- ❖ Siswa dapat menyebutkan faktor-faktor penyebab perubahan sifat benda.

Petunjuk :

1. Bacalah setiap wacana dengan seksama !
2. Jawablah dengan tepat setiap pertanyaan yang terdapat pada LKS !
3. Mintalah bantuan kepada guru jika ada hal-hal yang kurang dipahami !
4. Kerjakanlah LKS dengan baik untuk mendapatkan hasil yang maksimal !

Faktor-faktor Penyebab Perubahan Sifat Benda

Perubahan sifat benda dapat disebabkan oleh beberapa faktor diantaranya :

1. Pemanasan yang dapat menyebabkan perubahan wujud benda, misalnya mentega akan cair jika dipanaskan.
2. Pendinginan yang menyebabkan benda cair dapat berubah menjadi padat misal minyak goreng akan membeku jika didinginkan.
3. Aktivitas mikroorganisme seperti bakteri dan jamur dapat menyebabkan pembusukan pada makanan, contohnya jeruk yang membusuk.
4. Pembakaran yang menyebabkan perubahan bentuk dan warna pada benda. Contohnya kertas yang dibakar akan berubah menjadi abu-abu.
5. Pemberian tekanan.

Beberapa benda dapat mengalami perubahan jika diberi tekanan. Misalnya panci bertekanan dapat mengubah tulang yang keras menjadi lunak.

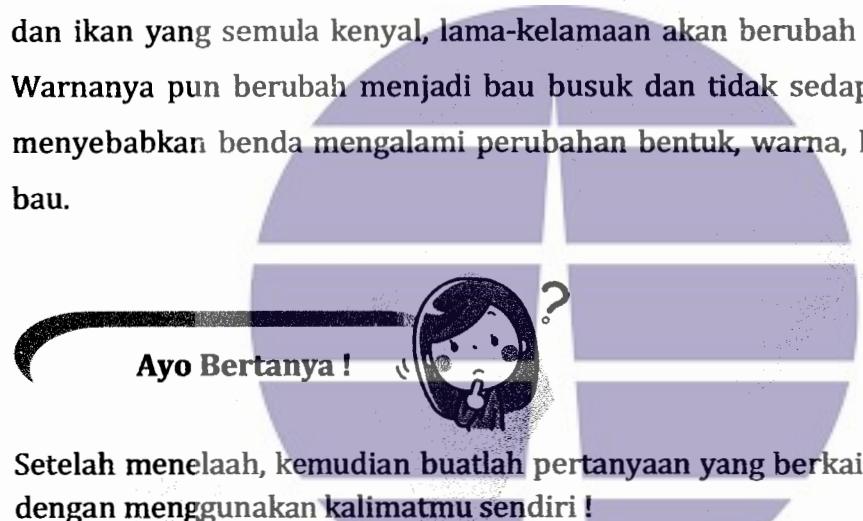
6. Reaksi dengan zat lain.
- Benda yang terbuat dari besi jika dibiarkan terkena air dan udara secara terus-menerus akan berubah warna. Biasanya yang semula mengkilat berubah jadi berkarat. Selain itu, jika dibiarkan maka lama-kelamaan besi akan keropos dan hancur. Misal paku besi berkarat.



Jawablah pertanyaan di bawah ini berdasarkan wacana !

Pembusukan

Buah, sayur, atau makanan yang dibiarkan di udara terbuka, lama-kelamaan akan mengalami proses pembusukan. Buah atau sayur yang semula keras lama-kelamaan berubah menjadi lunak dan berair. Warna buah atau sayur berubah menjadi cokelat. Baunya yang semula harum berubah menjadi bau busuk dan tidak sedap. Daging hewan dan ikan yang semula kenyal, lama-kelamaan akan berubah menjadi lunak dan berair. Warnanya pun berubah menjadi bau busuk dan tidak sedap. Jadi, pembusukan dapat menyebabkan benda mengalami perubahan bentuk, warna, kelenturan, kekerasan dan bau.



Setelah menelaah, kemudian buatlah pertanyaan yang berkaitan dengan wacana di atas dengan menggunakan kalimatmu sendiri !



Temukan jawabanmu dalam wacana tersebut berdasarkan pertanyaan yang telah disusun. Tuliskan semua jawabanmu pada kolom berikut.



Ayo Menghafal !



Tuliskan faktor perubahan benda beserta contohnya berdasarkan ingatanmu !

No	Perubahan Benda Bersifat Tetap		Perubahan Benda Bersifat Sementara	
	Faktor Perubahan	Contoh Benda	Faktor Perubahan	Contoh Benda
1				
2				
3				
4				
5				

Ayo Tinjau Kembali !



Buatlah kesimpulan berdasarkan wacana tersebut ! Tuliskan pada kolom berikut.

Selamat Menggerjakan

Kunci Jawaban



Kegiatan

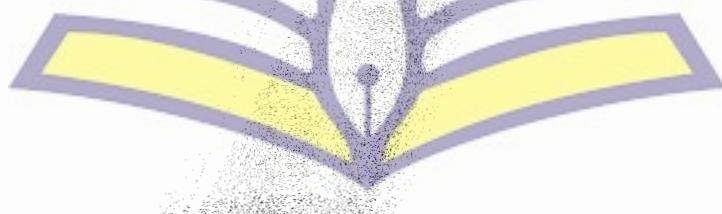
Instruksi Soal	Jawaban																								
Ayo Menelaah !	Siswa memahami wacana dengan seksama	-																							
Ayo Bertanya !	<p>1. Apa saja perbedaan sifat yang dimiliki benda cair dan gas ?</p> <p>2. Apa persamaan sifat yang dimiliki benda padat dan cair ?</p> <p>*Catatan : Kebijakan guru</p>	5																							
Ayo Membaca !	<p>1. Perbedaannya yaitu benda cair volumenya tetap sedangkan benda gas volumenya berubah-ubah.</p> <p>2. Persamaan sifat dari benda padat dan cair memiliki volume tetap.</p> <p>*Catatan : Kebijakan guru</p>	5																							
Ayo Menghafal !	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Sifat</th> <th colspan="3">Wujud benda</th> </tr> <tr> <th>Padat</th> <th>Cair</th> <th>Gas</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Bentuk</td> <td>Tetap</td> <td>Mengikuti wadah/tempat</td> <td>Menempati ruang</td> </tr> <tr> <td>Volume</td> <td>Tetap</td> <td>Tetap</td> <td>Berubah-ubah</td> </tr> <tr> <td>Massa jenis</td> <td>Besar</td> <td>Sedang</td> <td>Sangat kecil</td> </tr> <tr> <td>Kemudahan mengalir</td> <td>Tidak mengalir</td> <td>Dapat mengalir</td> <td>Dapat mengalir</td> </tr> </tbody> </table>	Sifat	Wujud benda			Padat	Cair	Gas	Bentuk	Tetap	Mengikuti wadah/tempat	Menempati ruang	Volume	Tetap	Tetap	Berubah-ubah	Massa jenis	Besar	Sedang	Sangat kecil	Kemudahan mengalir	Tidak mengalir	Dapat mengalir	Dapat mengalir	5
Sifat	Wujud benda																								
	Padat	Cair	Gas																						
Bentuk	Tetap	Mengikuti wadah/tempat	Menempati ruang																						
Volume	Tetap	Tetap	Berubah-ubah																						
Massa jenis	Besar	Sedang	Sangat kecil																						
Kemudahan mengalir	Tidak mengalir	Dapat mengalir	Dapat mengalir																						
Ayo Tinjau Kembali !	<p>Tiga wujud benda terdiri dari benda padat, cair dan gas. Ketiga wujud benda tersebut memiliki persamaan dan perbedaan sifat.</p> <p>*Catatan : Kebijakan guru</p>	5																							





Kegiatan

Instruksi Soal	Jawaban	Skor
Ayo Menelaah !	Memahami wacana dengan seksama	-
Ayo Bertanya !	<p>1. Apa yang dimaksud dengan proses pengkristalan ?</p> <p>2. Apa saja contoh peristiwa pengkristalan yang kamu ketahui ?</p> <p>*Catatan : Kebijakan guru</p>	5
Ayo Membaca !	<p>1. Pengkristalan adalah perubahan wujud benda dari gas menjadi padat dengan proses pelepasan maupun penyerapan kalor.</p> <p>2. Salju dan pembuatan garam.</p> <p>*Catatan : Kebijakan guru</p>	5
Ayo Menghafal !	<p>A = sirup B = es krim C = salju D = garam</p>	5
Ayo Tinjau Kembali !	Pengkristalan adalah perubahan wujud benda dari gas menjadi padat. Pengkristalan dapat melalui proses pelepasan maupun penyerapan kalor. *Catatan : Kebijakan guru	5



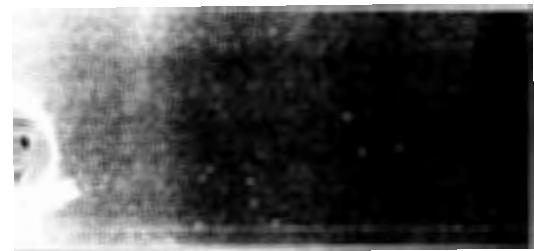
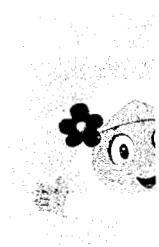


Kegiatan

Instruksi Soal	Jawaban	Skor																																		
Ayo Menelaah !	Memahami wacana dengan seksama	-																																		
Ayo Bertanya !	<p>1. Mengapa buah, sayur atau makanan yang dibiarkan lama di udara terbuka berubah menjadi lunak dan berair ?</p> <p>2. Bagaimana perubahan warna yang terjadi pada buah yang busuk ?</p> <p>*Catatan : Kebijakan guru</p>	5																																		
Ayo Membaca !	<p>1. Karena mengalami proses pembusukan.</p> <p>2. Warna buah yang semula hijau berubah menjadi cokelat.</p> <p>*Catatan : Kebijakan guru</p>	5																																		
Ayo Menghafal !	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">No</th> <th colspan="2">Perubahan Benda Bersifat Tetap</th> <th colspan="2">Perubahan Benda Bersifat Sementara</th> </tr> <tr> <th>Faktor Perubahan</th> <th>Contoh Benda</th> <th>Faktor Perubahan</th> <th>Contoh Benda</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Pembakaran</td> <td>Kertas yang dibakar</td> <td>Pemanasan</td> <td>Cokelat yang dipanaskan</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Aktivitas mikroorganisme</td> <td>Roti yang dibiarkan berhari-hari</td> <td>Pendinginan</td> <td>Sekantong plastik berisi air yang dimasukkan ke lemari es</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Pemberian tekanan</td> <td>Biji beras yang ditumbuk menjadi tepung beras yang halus</td> <td>Pemanasan</td> <td>Mentega yang dipanaskan</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Reaksi dengan zat lain</td> <td>Besi yang dibiarkan lama kelamaan akan berkarat, keropos dan hancur</td> <td>Pemanasan</td> <td>Es batu yang terkena udara panas</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Aktivitas mikroorganisme/pembusukan</td> <td>Mangga membusuk</td> <td>Pendinginan</td> <td>Susu yang dibekukan dalam freezer</td> </tr> </tbody> </table>	No	Perubahan Benda Bersifat Tetap		Perubahan Benda Bersifat Sementara		Faktor Perubahan	Contoh Benda	Faktor Perubahan	Contoh Benda	1	Pembakaran	Kertas yang dibakar	Pemanasan	Cokelat yang dipanaskan	2	Aktivitas mikroorganisme	Roti yang dibiarkan berhari-hari	Pendinginan	Sekantong plastik berisi air yang dimasukkan ke lemari es	3	Pemberian tekanan	Biji beras yang ditumbuk menjadi tepung beras yang halus	Pemanasan	Mentega yang dipanaskan	4	Reaksi dengan zat lain	Besi yang dibiarkan lama kelamaan akan berkarat, keropos dan hancur	Pemanasan	Es batu yang terkena udara panas	5	Aktivitas mikroorganisme/pembusukan	Mangga membusuk	Pendinginan	Susu yang dibekukan dalam freezer	5
No	Perubahan Benda Bersifat Tetap		Perubahan Benda Bersifat Sementara																																	
	Faktor Perubahan	Contoh Benda	Faktor Perubahan	Contoh Benda																																
1	Pembakaran	Kertas yang dibakar	Pemanasan	Cokelat yang dipanaskan																																
2	Aktivitas mikroorganisme	Roti yang dibiarkan berhari-hari	Pendinginan	Sekantong plastik berisi air yang dimasukkan ke lemari es																																
3	Pemberian tekanan	Biji beras yang ditumbuk menjadi tepung beras yang halus	Pemanasan	Mentega yang dipanaskan																																
4	Reaksi dengan zat lain	Besi yang dibiarkan lama kelamaan akan berkarat, keropos dan hancur	Pemanasan	Es batu yang terkena udara panas																																
5	Aktivitas mikroorganisme/pembusukan	Mangga membusuk	Pendinginan	Susu yang dibekukan dalam freezer																																
Ayo Tinjau Kembali !	<p>Pembusukan dapat menyebabkan benda mengalami perubahan bentuk, warna, kelenturan, kekerasan dan bau.</p> <p>*Catatan : Kebijakan guru</p>	5																																		

Pedoman Penilaian : $NA = \frac{\text{Skor perolehan}}{\text{Skor maksimal}} \times 100 = \dots$

Rangkuman



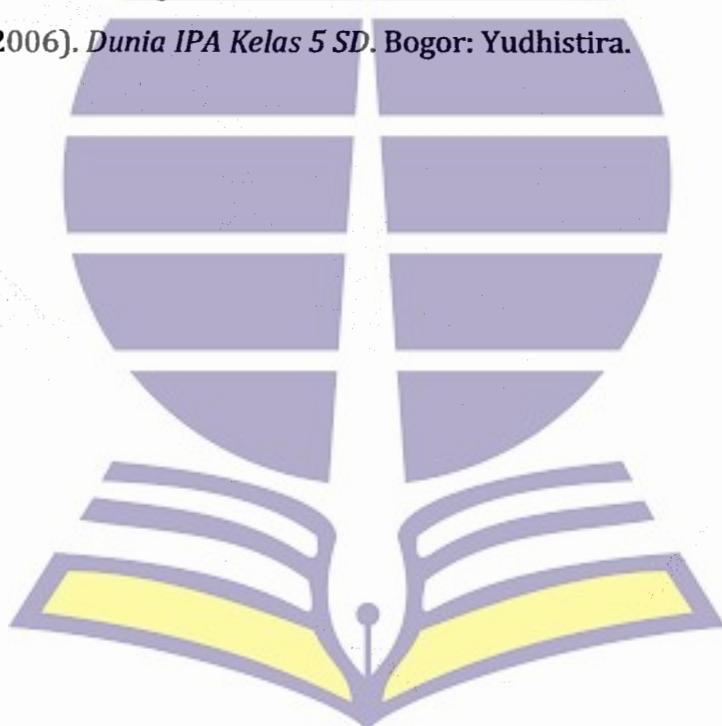
1. Benda merupakan suatu wujud yang membentuk bumi kita, segala sesuatu yang kita sentuh, rasakan dan lihat.
2. Berdasarkan wujudnya, benda dikelompokkan menjadi 3 yaitu benda padat, cair dan gas.
3. Ketiga wujud benda tersebut memiliki persamaan dan perbedaan sifat.
4. Perubahan sifat benda terbagi menjadi 2 yakni perubahan fisika (dapat kembali ke wujud semula/semestara) dan perubahan kimia (tidak dapat kembali ke wujud semula/tetap).
5. Perubahan fisika adalah perubahan pada benda tanpa menghasilkan zat baru. Yang berubah hanya bentuk, wujud dan ukuran. Terdapat 6 jenis diantaranya mencair, membeku, menguap, mengembun dan menyublim. Contoh : es krim mencair yang dibiarkan terlalu lama, menjemur pakaian di siang hari, dan sebagainya.
6. Perubahan kimia merupakan peristiwa perubahan benda atau zat yang menghasilkan zat baru yang berbeda dengan sifat asalnya. Contoh : kertas yang dibakar, besi berkarat dan sebagainya.
7. Faktor-faktor penyebab perubahan sifat benda diantaranya pemanasan, pendinginan, aktivitas mikroorganisme, pembakaran, pemberian tekanan dan reaksi dengan zat lain.



Daftar Pustaka



- Damayanti, dkk. (2010). *IPA Alam Sekitar Kita SD Kelas V*. Bogor: Yudhistira.
- Irene, dkk. (2016). *Buku Penilaian Untuk SD/MI Kelas V*. Jakarta: Erlangga.
- Maryanto, dkk. (2018). *Buku Guru SD/MI Kelas V Tema 7 "Peristiwa dalam Kehidupan"* *Buku Tematik Terpadu K 13 Edisi Revisi 2018*. Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan, Balitbang, Kemendikbud.
- Maryanto, dkk. (2018). *Buku Siswa SD/MI Kelas V Tema 7 "Peristiwa dalam Kehidupan"* *Buku Tematik Terpadu K 13 Edisi Revisi 2018*. Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan, Balitbang, Kemendikbud.
- Panut, dkk. (2006). *Dunia IPA Kelas 5 SD*. Bogor: Yudhistira.



Lampiran 4: Soal Tes

- a. Kisi-kisi Soal Tes
- b. Soal Tes
- c. Kunci Jawaban Tes
- d. Rubrik Penskoran Tes

Lampiran 4a. Kisi-kisi Soal Tes

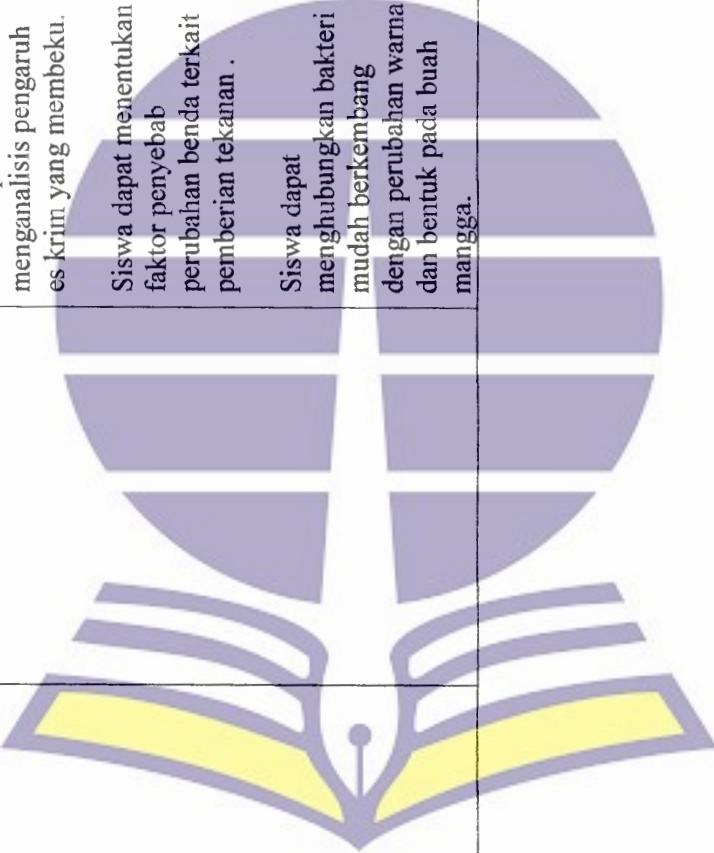
Nama Sekolah :
 Kelas/Semester : V/II
 Tema : 7. Peristiwa dalam Kehidupan

Tahun Pelajaran : 2019/2020
 Kurikulum : K 13 revisi
 Jumlah Soal : 20

Mata Pelajaran	Materi	Kompetensi	Indikator KD	Indikator Soal	Level Kognitif	Nomor Soal	Bentuk Soal
IPA	Pebahan Benda	3.7 Menganalisis pengaruh kalor terhadap perubahan suhu dan wujud benda dalam kehidupan sehari-hari.	3.7.1 Mengidentifikasi wujud benda.	Siswa dapat menunjukkan benda gas tersebut.	C1	1	PG
				Siswa dapat mengkategorikan benda yang bukan termasuk benda cair.	C2	2	PG
				Siswa dapat menyebutkan contoh tentang tiga wujud benda.	C2	16	Essay
			3.7.2 Mendeskripsikan sifat benda sesudah mengalami perubahan sebagai hasil suatu proses, misalnya kertas dibakar, lilin dipanaskan, es dipanaskan, pembusukan buah,	Siswa dapat mengidentifikasi benda padat terkait sifat benda.	C3	3	PG
				Siswa dapat menganalisis sifat benda cair.	C4	4	PG
				Siswa dapat menyimpulkan hasil	C5	17	Essay

pernyataan.	Siswa dapat menentukan perubahan sifat benda pada beras yang dimasak menjadi nasi.	C3	10	PG	
	Siswa dapat menentukan proses perubahan bentuk pada lilin yang dibakar.	C3	11	PG	
	Siswa dapat menentukan terkait roti yang dibiarakan lama di luar ruangan menjadi akan berjamur.	C2	12	PG	
	Siswa dapat memprediksi logam berkarat terhadap perubahan sifat benda.	C5	18	Essay	
	Siswa dapat menganalisis penyebab es yang terkena udara panas dapat mencair	C4	19	Essay	
3.7.4	Menyebutkan 5 faktor penyebab perubahan pada	Siswa dapat menganalisis faktor yang tidak mempengaruhi	C4	13	PG

benda.	perubahan benda.	C4	14	PG
	Siswa dapat menganalisis pengaruh es krim yang membeku.	C3	15	PG
	Siswa dapat menentukan faktor penyebab perubahan benda terkait pemberian tekanan .	C6	20	Essay
	Siswa dapat menghubungkan bakteri mudah berkembang dengan perubahan warna dan bentuk pada buah mangga.			



Lampiran 4b. Soal Tes

Nama	:
No. Absen	:
Kelas	:

A. Berilah tanda silang (x) pada huruf a, b, c atau d pada jawaban yang benar !

1. Perhatikan benda-benda di bawah ini !

- 1) Batu
- 2) Minyak
- 3) Asap
- 4) Kamper

Contoh benda gas ditunjukkan pada nomor ...

- | | |
|-------|-------|
| a. 4) | c. 2) |
| b. 3) | d. 1) |

2. Berikut yang bukan termasuk benda cair adalah ...

- | | |
|----------|----------|
| a. sirup | c. karet |
| b. kecap | d. oli |

3. Bentuk dan volumenya tetap serta massa jenisnya besar merupakan ciri-ciri dari benda ...

- | | |
|-----------|---------|
| a. padat | c. gas |
| b. lentur | d. cair |

4. Alvin menuangkan segelas susu ke dalam sebuah botol. Peristiwa tersebut menunjukkan bahwa salah satu dari sifat benda cair yaitu ...

- a. Memiliki bentuk yang tetap
- b. Mempunyai massa jenis sangat kecil
- c. Memiliki bentuk yang dapat mengikuti sesuai wadah
- d. Tidak mempunyai kemudahan untuk mengalir

5. Mentega yang keras dipanaskan di atas teflon, perlakan mentega akan meleleh. Ini membuktikan bahwa terjadinya perubahan wujud yaitu ...

- | | |
|------------|--------------|
| a. menguap | c. mengembun |
| b. membeku | d. mencair |

6. Saat proses pembuatan tempe, perubahan yang terjadi bersifat ...

- | | |
|--------------|----------------|
| a. sementara | c. tidak tetap |
| b. tetap | d. lama |

7. Pengkristalan adalah proses perubahan benda ...

- a. perubahan cair menjadi gas
- b. perubahan gas menjadi padat
- c. perubahan cair menjadi padat
- d. perubahan padat menjadi cair

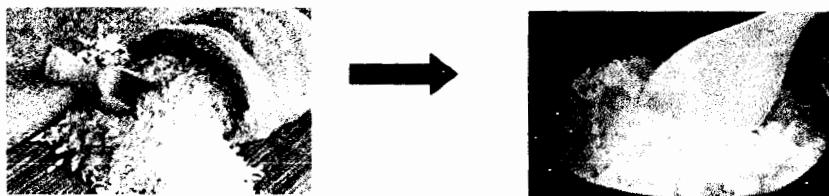
8. Perubahan benda yang tidak dapat kembali ke wujud semula adalah ...

- | | |
|-----------------------|----------------------|
| a. cokelat mencair | c. kayu yang dibakar |
| b. mentega dipanaskan | d. es batu mencair |

9. Di bawah ini contoh peristiwa mengembun yang sering terjadi dalam kehidupan sehari-hari yaitu ...

- a. susu yang tumpah saat dituangkan ke dalam gelas
- b. es krim meleleh saat dipegang saat udara panas
- c. air sirup yang dimasukkan ke dalam lemari es
- d. permukaan daun dipagi hari terdapat titik-titik air

10. Amatilah gambar di bawah ini !



Perubahan sifat benda dari peristiwa tersebut adalah ...

- a. kimia
- c. bentuk
- b. biologi
- d. fisika

11. Jika lilin dibakar, perubahan bentuk yang terjadi ketika lilin dibakar adalah ...

- a. mencair dan menguap
- c. mencair dan membeku
- b. menguap dan membeku
- d. menguap dan menyublim

12. Perubahan benda yang bersifat tetap dapat kita ketahui saat roti yang telah lama diletakkan di luar ruangan akan menjadi...

- a. segar
- c. berjamur
- b. busuk
- d. manis

13. Proses berikut yang dapat mempengaruhi perubahan benda, kecuali ...

- a. pemanasan dan pendinginan
- c. perkaratan dan pemanasan
- b. perkaratan dan pelapukan
- d. perpindahan dan pendinginan

14. Faktor yang menyebabkan es krim dapat membeku adalah ...

- a. ditinggikan
- c. direbus
- b. dipanaskan
- d. diberi tekanan

15. Perubahan sifat benda yang disebabkan pemberian tekanan yaitu ...

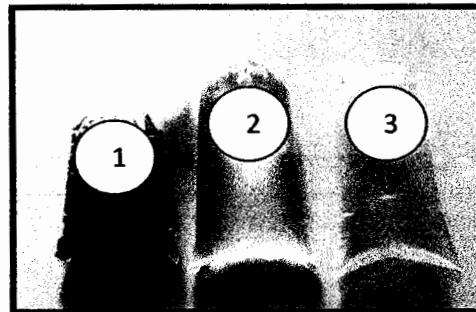
- a. Daging yang diletakkan di atas meja telah membeku
- b. Siswa kelas 5 praktik membuat es krim
- c. Biji beras yang ditumbuk hingga menjadi tepung beras
- d. Ibu mengoreng telur di dapur

B. Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan tepat !

16. Berdasarkan wujudnya, benda dikelompokkan menjadi tiga yaitu padat, cair dan gas. Berilah masing-masing 2 contoh disetiap benda !

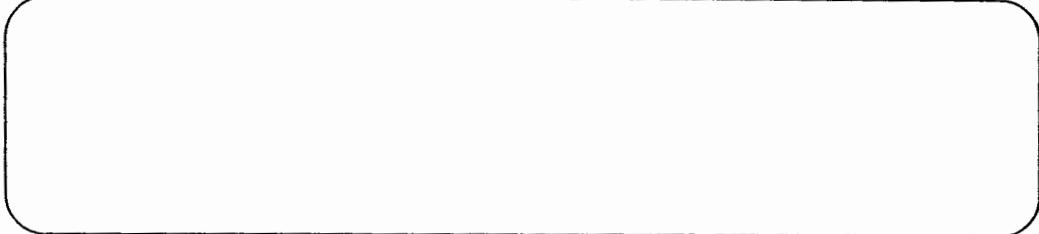


17. Amatilah percobaan ini dengan mengamati sifat dari benda berikut !



Nomor 1 kantong plastik berisi kerikil.
Nomor 2 kantong plastik berisi air.
Nomor 3 kantong plastik berisi udara. Hal yang akan terjadi jika ketiga kantong plastik diberi perlakuan yang sama dengan cara menarik kantong plastik tersebut pada beberapa bagian hingga bentuknya berbeda dari bentuk awalnya namun dengan tetap hati-hati agar tidak robek.

Tulislah kesimpulan berdasarkan hasil percobaan tersebut !



18. Logam yang berkarat akan berubah warna menjadi cokelat dan rapuh. Apakah bisa logam yang berkarat diubah kembali menjadi logam baru ?



19. Mengapa es yang terkena udara panas dapat berubah wujud menjadi cair ?



20. Saat buah mangga dibiarkan selama beberapa hari, maka menimbulkan bakteri mudah berkembang sehingga menyebabkan kulit buah berwarna cokelat serta daging buah menjadi lembek dan berair. Bagaimanakah bakteri tersebut dapat menyebabkan perubahan warna dan bentuk pada buah mangga ?



Lampiran 4c. Kunci Jawaban Tes

Kunci Jawaban

Bagian A

1.	B	6.	B	11.	C
2.	C	7.	B	12.	C
3.	A	8.	C	13.	D
4.	C	9.	D	14.	A
5.	D	10.	A	15.	C

Bagian B

16. Contoh benda padat : besi, pensil, penghapus, buah, dan lain-lain.
Contoh benda cair : susu, sirup, minyak, air, dan lain-lain.
Contoh benda gas : uap air, aroma masakan, pewangi, oksigen, dan lain-lain.
17. Kesimpulan berdasarkan hasil percobaan bahwa setiap benda mempunyai sifat tertentu yang membedakan dengan benda lainnya. Nomor 1 dapat dibuktikan bahwa benda padat (kerikil) memiliki bentuk dan volumenya tetap serta tidak mengikuti wadahnya. Kemudian, nomor 2 dapat dibuktikan bahwa benda cair (air) memiliki volume tetap dan bentuk yang berubah-ubah sesuai bentuk wadahnya. Nomor 3 dapat dibuktikan bahwa benda gas memiliki bentuk yang tidak tetap dan mengisi seluruh ruang yang ditempati.
18. Logam berkarat tidak akan kembali berubah menjadi baru dikarenakan logam bereaksi dengan zat lain misalnya air hujan. Perubahan pada logam berkarat ini disebut dengan perubahan yang bersifat tetap.
19. Karena es yang terkena udara panas akan menyerap kalor sehingga mencair.
20. Bakteri akan mengeluarkan zat yang menyebabkan benda menjadi busuk.

Lampiran 4d. Rubrik Penskoran Tes

Rubrik Penskoran Soal

Soal Pilihan Ganda (Bagian A)

Jawaban benar	2
Jawaban salah	0
Skor x jumlah soal	2 x 15
Skor maksimal	30

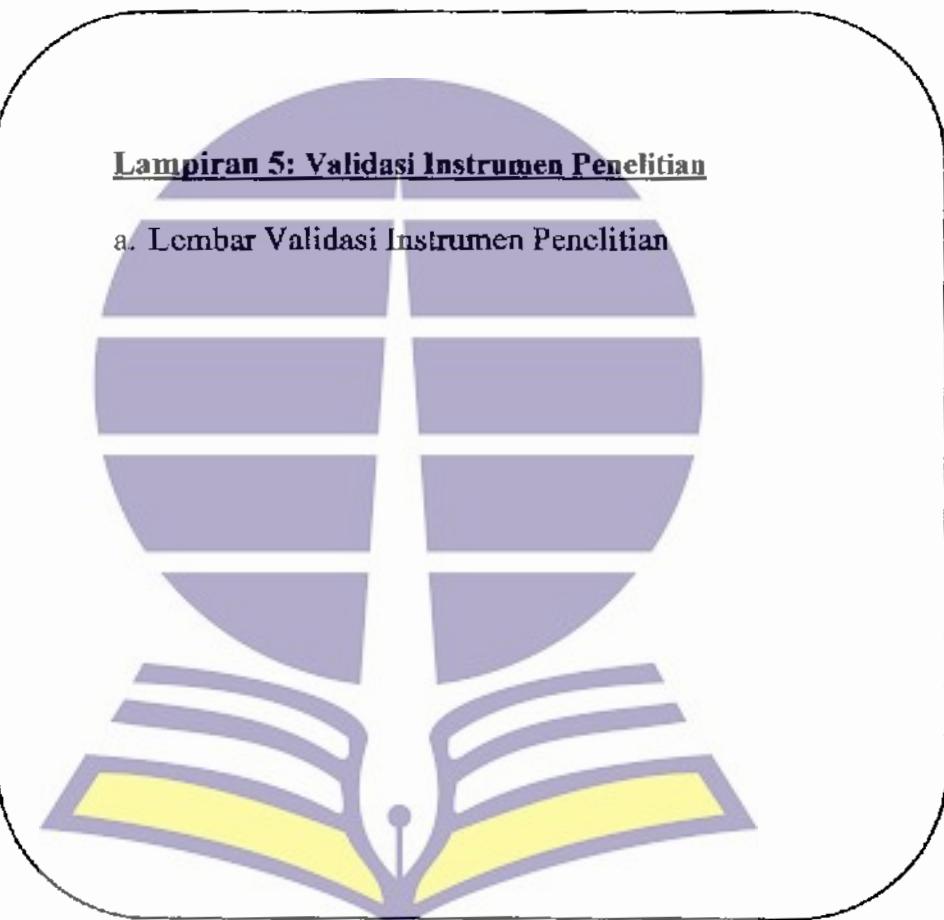
Soal Essay (Bagian B)

No	Kriteria Jawaban	Skor
1	Menyebutkan 6 contoh tentang tiga wujud benda dengan lengkap dan benar.	6
	Menyebutkan 5-4 contoh tentang tiga wujud benda dengan benar, namun kurang lengkap.	4
	Menyebutkan 3-1 contoh tentang tiga wujud benda namun kurang benar dan kurang lengkap.	2
	Tidak menjawab sama sekali.	0
2	Menulis kesimpulan hasil percobaan tentang sifat benda padat, cair, dan gas dengan rinci dan benar.	8
	Menulis kesimpulan hasil percobaan tentang sifat benda padat, cair, dan gas dengan rinci namun kurang benar.	6
	Menulis kesimpulan percobaan tentang sifat benda padat, cair, dan gas kurang rinci kurang benar.	3
	Tidak menjawab sama sekali.	0
3	Dapat memprediksi logam berkarat terhadap perubahan sifat benda dengan lengkap dan tepat.	6
	Dapat memprediksi logam berkarat terhadap perubahan sifat benda dengan tepat, namun kurang lengkap.	4
	Dapat memprediksi logam berkarat terhadap perubahan sifat benda namun kurang lengkap dan kurang tepat.	2
	Tidak menjawab sama sekali.	0
4	Menjelaskan terjadinya perubahan wujud pada benda melalui suatu peristiwa dengan logis dan benar.	10
	Menjelaskan terjadinya perubahan wujud pada benda melalui suatu peristiwa kurang benar.	7
	Menjelaskan terjadinya perubahan wujud pada benda melalui suatu peristiwa kurang logis dan kurang benar.	3
	Tidak menjawab sama sekali.	0
5	Dapat menghubungkan berkembangnya bakteri terhadap perubahan warna dan bentuk benda dengan logis dan jelas.	10
	Dapat menghubungkan berkembangnya bakteri terhadap perubahan warna dan bentuk benda kurang jelas.	7
	Dapat menghubungkan berkembangnya bakteri terhadap perubahan warna dan bentuk benda kurang logis dan kurang jelas.	3
	Tidak menjawab sama sekali.	0
Skor maksimal		40

Format Penilaian : $\frac{\text{skor PG yang diperoleh} + \text{skor essay yang diperoleh}}{70} \times 100 = \dots$

Lampiran 5: Validasi Instrumen Penelitian

a. Lembar Validasi Instrumen Penelitian



Lampiran 5a. Lembar Validasi Instrumen Penelitian

LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN PENELITIAN

Judul	: Pengembangan LKS dengan Model SQ3R (<i>Survey, Question, Read, Recite, and Review</i>) Perubahan Benda untuk Mengembangkan Keterampilan Metakognitif dan Penguasaan Konsep Siswa SD
Sasaran program	: Siswa kelas 5 SD
Materi	: Perubahan Benda
Peneliti	: Isni Nur Fadilah
Validator	:

A. Petunjuk Pengisian :

1. Bapak/Ibu dimohon memberikan penilaian beberapa aspek yang terdapat dalam instrumen penelitian.
2. Penilaian dilakukan dengan membubuhkan tanda cek (✓) pada kolom skor penilaian yang tersedia. Keterangan dari masing-masing skor tersebut adalah :
 1 = Sangat kurang 4 = Baik
 2 = Kurang 5 = Sangat Baik
 3 = Cukup
3. Mohon memberikan catatan pada kolom yang tersedia.

B. Penilaian :

1. Penilaian untuk Lembar Validasi Silabus

No	Butir Penilaian	Hasil Penelaah dan Skor				
		1	2	3	4	5
1.	Pernyataan sesuai dengan kisi-kisi instrumen.					
2.	Berdasarkan aspek isi/materi, instrumen dapat mengungkap kesalahan silabus yang disampaikan sehingga mendukung adanya perbaikan.					
3.	Berdasarkan aspek penilaian menyeluruh, instrumen dapat mengungkap kualitas menyeluruh dari silabus dan mengungkap kesalahan tampilan sehingga mengungkap adanya perbaikan.					
4.	Berdasarkan aspek kebahasaan, instrumen dapat mengungkap kualitas bahasa yang digunakan dan mengungkap kesalahan penulisan silabus sehingga memungkinkan adanya perbaikan.					
5.	Berdasarkan aspek penyajian, instrumen dapat mengungkapkan kualitas penyajian silabus dan mengungkap kesalahan penyajian sehingga mengungkapkan saran penyajian.					

Catatan :

2. Penilaian untuk Lembar Validasi RPP

No	Butir Penilaian	Hasil Penelaah dan Skor				
		1	2	3	4	5
1.	Pernyataan sesuai dengan kisi-kisi instrumen.					
2.	Berdasarkan aspek isi/materi, instrumen dapat mengungkap kesalahan/kekurangan RPP dengan model SQ3R yang disampaikan sehingga mendukung adanya perbaikan.					
3.	Berdasarkan aspek tampilan menyeluruh, instrumen dapat mengungkap kualitas menyeluruh dari RPP dengan model SQ3R dan mengungkap kesalahan tampilan sehingga mengungkap adanya perbaikan.					
4.	Berdasarkan aspek penyajian, instrumen dapat mengungkapkan kualitas penyajian RPP dengan model SQ3R dan mengungkap kesalahan penyajian sehingga mengungkapkan suram penyajian.					

Catatan :

3. Penilaian untuk Lembar Validasi Pengembangan LKS

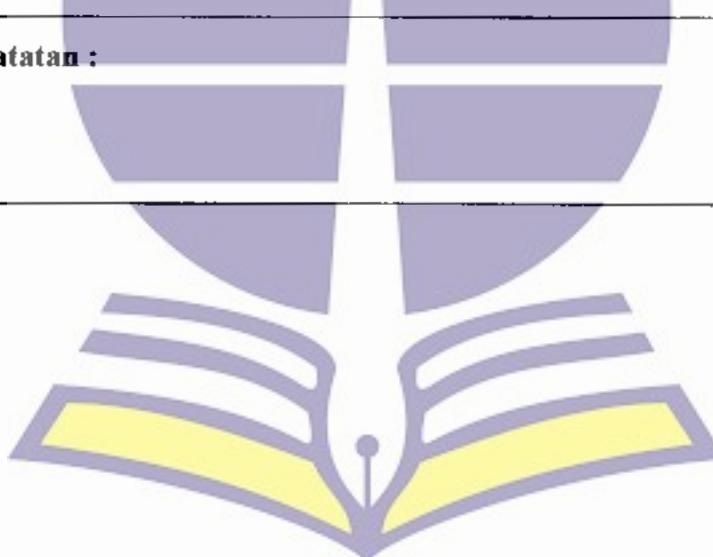
No	Butir Penilaian	Hasil Penelaah dan Skor				
		1	2	3	4	5
1.	Pernyataan sesuai dengan sintaks instrumen.					
2.	Berdasarkan aspek yang dinilai, sintaks instrumen dapat mengungkap kesalahan/kekurangan produk pada setiap tahapan model pembelajaran SQ3R sehingga mendukung adanya perbaikan.					
3.	Berdasarkan aspek menyeluruh, instrumen dapat mengungkap kualitas menyeluruh dari LKS model SQ3R.					
4.	Berdasarkan aspek pengembangan, instrumen dapat mengungkap kualitas yang digunakan dan mengungkap kesalahan produk yang dikembangkan sehingga memungkinkan adanya perbaikan.					

Catatan :

4. Penilaian untuk Angket MAI

No	Butir Penilaian	Hasil Penelitian dan Skor				
		1	2	3	4	5
1.	Pernyataan sesuai dengan kisi-kisi instrumen.					
2.	Berdasarkan aspek isi instrumen, dapat mengungkap kualitas serta kekurangan angket MAI yang dinilai sehingga mengungkap adanya saran perbaikan.					
3.	Berdasarkan aspek penilaian menyeluruh, instrumen dapat mengungkap kualitas menyeluruh dari keterampilan metakognitif pada penggunaan LKS dengan model SQ3R dan mengungkap kesalahan tampilan sehingga mengungkap adanya saran perbaikan.					
4.	Berdasarkan aspek kebahasaan, instrumen dapat mengungkap kualitas bahasa yang digunakan dan mengungkap kesalahan penulisan angket MAI sehingga memungkinkan adanya perbaikan.					
5.	Berdasarkan aspek penyajian, instrumen dapat mengungkapkan kualitas penyajian angket MAI dan mengungkap kesalahan penyajian sehingga mengungkapkan adanya saran penyajian.					

Catatan :



5. Penilaian untuk Lembar Validasi Soal *Pre-Test* dan *Post-Test*

No	Butir Penilaian	Hasil Penelaah dan Skor				
		1	2	3	4	5
1.	Pernyataan sesuai dengan kisi-kisi instrumen.					
2.	Berdasarkan aspek isi/materi, instrumen dapat mengungkap kesalahan materi yang disampaikan sehingga mendukung adanya perbaikan.					
3.	Berdasarkan aspek penilaian menyeluruh, instrumen dapat mengungkap kualitas menyeluruh dari soal pengembangan keterampilan metakognitif dan penguasaan konsep siswa pada penggunaan LKS dengan model SQ3R dan mengungkap kesalahan tampilan sehingga mengungkap adanya saran perbaikan.					
4.	Berdasarkan aspek kebahasaan, instrumen dapat mengungkap kualitas bahasa yang digunakan dan mengungkap kesalahan penulisan soal sehingga memungkinkan adanya perbaikan.					
5.	Berdasarkan aspek penyajian, instrumen dapat mengungkapkan kualitas penyajian soal dan mengungkap kesalahan penyajian sehingga mengungkapkan adanya saran penyajian.					

Catatan :

Situbondo,

Validator,

(.....)



LAMPIRAN 6 – LAMPIRAN 25

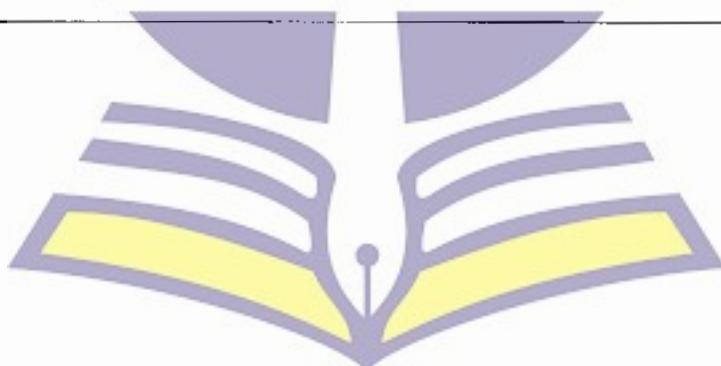
Lampiran 6: Validasi Silabus Pembelajaran

- a. Kisi-kisi Lembar Validasi Silabus Pembelajaran
- b. Lembar Validasi Silabus Pembelajaran

Lampiran 6a. Kisi-kisi Lembar Validasi Silabus Pembelajaran

KISI-KISI LEMBAR VALIDASI SILABUS PEMBELAJARAN

Aspek yang diamati	Indikator Pencapaian	Nomor Butir
Identitas Silabus	Identitas sekolah meliputi nama satuan pendidikan, kelas, dan semester.	1
	Identitas tema, mata pelajaran, dan materi dengan jelas dan tepat.	2
Perumusan Materi Pokok	Kesesuaian dengan KI dan KD yang dipadukan.	3
	Kesesuaian KD dengan indikator.	4
	Kesesuaian pengalaman belajar dengan indikator.	5
Perumusan Penilaian	Kesesuaian KI dan KD.	6
	Kesesuaian teknik penilaian dengan indikator.	7
Perumusan Alokasi Waktu	Kesesuaian alokasi waktu dengan KD.	8
Pemilihan Sumber Belajar	Kesesuaian sumber belajar yang digunakan sesuai dengan indikator.	9
Jumlah butir		9



Lampiran 6b. Lembar Validasi Silabus Pembelajaran

LEMBAR VALIDASI SILABUS

Judul : Pengembangan LKS dengan Model SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, and Review*) Perubahan Benda untuk Mengembangkan Keterampilan Metakognitif dan Penguasaan Konsep Siswa SD

Peneliti : Isni Nur Fadilah

Validator :

A. Petunjuk Pengisian :

1. Bapak/Ibu dimohon memberikan penilaian beberapa aspek yang terdapat dalam Silabus Pengembangan LKS dengan model SQ3R.
2. Penilaian dilakukan dengan membubuhkan tanda cek (✓) pada kolom skor penilaian yang tersedia. Keterangan dari masing-masing skor tersebut adalah :

1 = Sangat kurang	4 = Baik
2 = Kurang	5 = Sangat Baik
3 = Cukup	
3. Mohon memberikan komentar dan saran sesuai pendapat masing-masing untuk perbaikan silabus.

B. Penilaian :

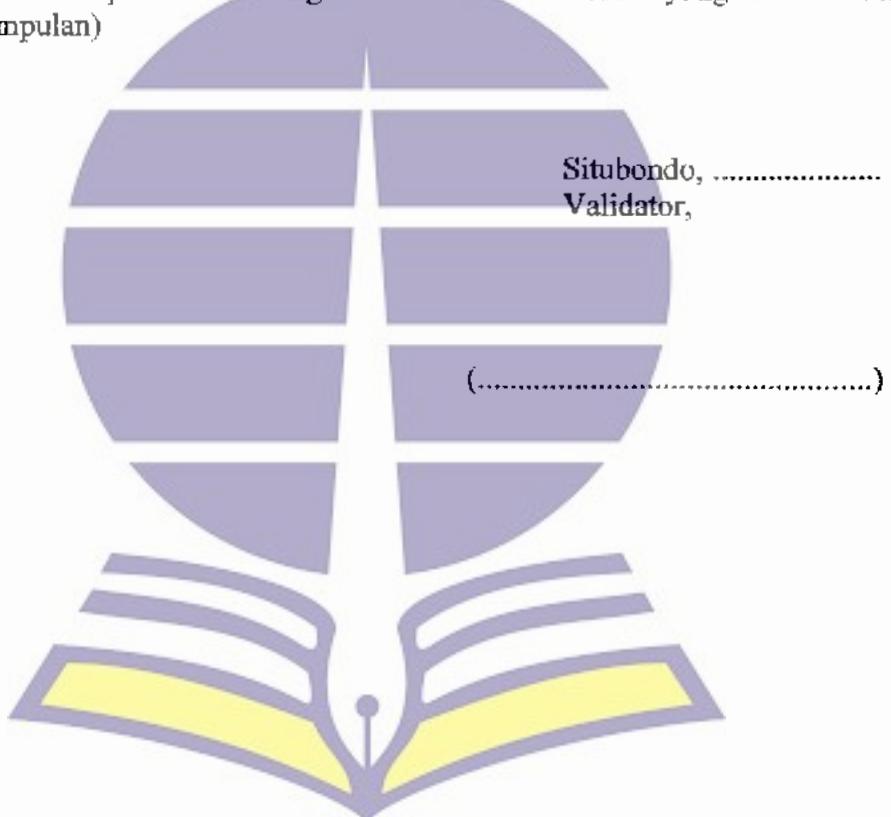
No	Butir Penilaian	Hasil Penelaahan dan Skor				
		1	2	3	4	5
I. Identitas Silabus						
1.	Identitas sekolah meliputi nama satuan pendidikan, kelas dan semester.					
2.	Mencantumkan identitas tema, mata pelajaran dan materi dengan jelas dan tepat.					
II. Perumusan Materi Pokok						
3.	Kesesuaian dengan KI dan KD yang dipadukan.					
4.	Kesesuaian KD dengan indikator.					
5.	Kesesuaian pengalaman belajar dengan indikator.					
III. Perumusan Penilaian						
6.	Kesesuaian KI dan KD.					
7.	Kesesuaian teknik penilaian dengan indikator.					
IV. Perumusan Alokasi Waktu						
8.	Kesesuaian alokasi waktu dengan KD.					
V. Penilaian Sumber Belajar						
9.	Kesesuaian sumber belajar yang digunakan sesuai dengan indikator.					

C. Komentar dan Saran**D. Kesimpulan**

Berdasarkan penilaian di atas, silabus yang dikembangkan ini dinyatakan.

- | | |
|----|-------------------------------|
| A. | Layak digunakan tanpa revisi |
| B. | Layak digunakan dengan revisi |
| C. | Tidak layak digunakan |

(Mohon Bapak/Ibu melingkari salah satu huruf yang sesuai dengan kesimpulan)



Lampiran 7: Validasi RPP

- a. Kisi-kisi Lembar Validasi RPP
- b. Lembar Validasi RPP

Lampiran 7a. Kisi-Kisi Lembar Validasi RPP

**KISI-KISI LEMBAR VALIDASI
RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)**

Aspek yang diamati	Indikator Pencapaian	Nomor Butir
Identitas mata pelajaran	Kejelasan dan kelengkapan identitas.	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7
	Ketepatan alokasi waktu.	8, 9
Rumusan indikator dan tujuan pembelajaran	Kejelasan rumusan indikator dan tujuan dengan KD.	10, 11, 12, 13
Materi pembelajaran	Kesesuaian dengan tujuan pembelajaran.	14
	Kesesuaian dengan kemampuan dan kebutuhan siswa.	15, 16
Pemilihan pendekatan dan model pembelajaran	Kesesuaian dengan tujuan pembelajaran.	17
	Kesesuaian dengan materi pembelajaran.	18
	Kesesuaian dengan karakteristik siswa.	19, 20
Kegiatan pembelajaran	Kesesuaian dengan standar proses.	21, 22, 23
	Kesesuaian dengan model <i>Survey, Question, Read, Recite, and Review</i> (SQ3R).	24, 25
Pemilihan sumber belajar	Kesesuaian sumber belajar dengan tujuan pembelajaran.	26
	Kesesuaian sumber belajar dengan materi pembelajaran.	27
	Kesesuaian sumber belajar dengan karakteristik siswa.	28
Penilaian belajar	Kesesuaian teknik penilaian dengan tujuan pembelajaran.	29, 30, 31
	Keberadaan dan kejelasan prosedur penilaian.	32, 33
Jumlah butir		33

Lampiran 7b. Lembar Validasi RPP

LEMBAR VALIDASI RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Judul : Pengembangan LKS dengan Model SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, and Review*) Perubahan Benda untuk Mengembangkan Keterampilan Metakognitif dan Penguasaan Konsep Siswa SD
 Peneliti : Isni Nur Fadilah
 Validator :

A. Petunjuk Pengisian :

1. Bapak/Ibu dimohon memberikan penilaian beberapa aspek yang terdapat dalam RPP Pengembangan LKS dengan model SQ3R.
2. Penilaian dilakukan dengan membenyuhkan tanda cek (✓) pada kolom skor penilaian yang tersedia. Keterangan dari masing-masing skor tersebut adalah :

1 = Sangat kurang	4 = Baik
2 = Kurang	5 = Sangat Baik
3 = Cukup	
3. Mohon memberikan komentar dan saran sesuai pendapat masing-masing untuk perbaikan RPP.

B. Penilaian :

I. Identitas Mata Pelajaran

No	Butir Penilaian	Hasil Penilaian dan Skor				
		1	2	3	4	5
Indikator Penilaian: Kejelasan dan Kelengkapan Identitas						
1.	Mencantumkan nama satuan pendidikan.					
2.	Mencantumkan kelas dan semester.					
3.	Mencantumkan tema.					
4.	Mencantumkan mata pelajaran.					
5.	Mencantumkan materi.					
6.	Mencantumkan alokasi waktu.					
7.	Mencantumkan jumlah pertemuan					
Indikator Penilaian: Ketepatan Alokasi Waktu						
8.	Kefektifan waktu yang					

	dialokasikan untuk mencapai tujuan.				
9.	Keefisienan waktu yang dialokasikan.				

II. Rumusan Indikator dan Tujuan Pembelajaran

No	Butir Penilaian	Hasil Penelaahan dan Skor				
		1	2	3	4	5
Indikator Penilaian: Kejelasan Rumusan Indikator dan Tujuan dengan KD						
10.	Penjabaran indikator pencapaian kompetensi mengacu pada kompetensi dasar.					
11.	Penjabaran tujuan pembelajaran mengacu pada indikator pencapaian kompetensi.					
12.	Menggunakan kata kerja operasional yang dapat diukur/diamati.					
13.	Keterkaitan dan keterpaduan antara kompetensi dasar, indikator pencapaian dan tujuan pembelajaran.					

III. Materi Pembelajaran

No	Butir Penilaian	Hasil Penelaahan dan Skor				
		1	2	3	4	5
Indikator Penilaian: Kesesuaian dengan Tujuan Pembelajaran						
14.	Kesesuaian materi pembelajaran yang disajikan dengan tujuan pembelajaran.					
Indikator Penilaian: Kesesuaian dengan Kemampuan dan Kebutuhan Belajar Siswa						
15.	Memperhatikan perbedaan tingkat kemampuan siswa.					
16.	Berorientasi pada kebutuhan belajar siswa.					

IV. Pemilihan Pendekatan Pembelajaran

No	Butir Penilaian	Hasil Penelaahan dan Skor				
		1	2	3	4	5
Indikator Penilaian: Kesesuaian dengan Tujuan Pembelajaran						
17.	Kesesuaian pendekatan pembelajaran dengan tujuan pembelajaran.					

Indikator Penilaian: Kesesuaian dengan Materi Pembelajaran						
18.	Kesesuaian pendekatan pembelajaran dengan materi pembelajaran.					
Indikator Penilaian: Kesesuaian dengan Karakteristik Siswa						
19.	Kesesuaian pendekatan pembelajaran dengan karakteristik siswa.					
20.	Pemberdayaan siswa dalam kegiatan pembelajaran.					

V. Kegiatan Pembelajaran

No	Butir Penilaian	Hasil Penelaahan dan Skor				
		1	2	3	4	5
Indikator Penilaian: Kesesuaian dengan Standar Proses						
21.	Ketepatan apersepsi dan motivasi pada kegiatan pendahuluan.					
22.	Ketepatan pada kegiatan inti.					
23.	Ketepatan penarikan kesimpulan, refleksi, penilaian, dan umpan balik pada kegiatan penutup.					
Indikator Penilaian: Kesesuaian Pembelajaran dengan Model SQ3R						
24.	Kesesuaian dengan langkah-langkah pembelajaran model SQ3R.					
25.	Memberikan kesempatan kepada siswa untuk meningkatkan pemahaman.					

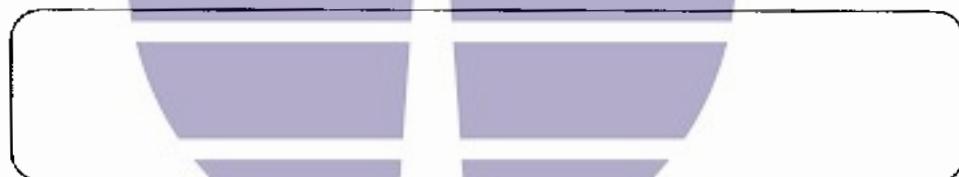
VI. Pemilihan Sumber Belajar

No	Butir Penilaian	Hasil Penelaahan dan Skor				
		1	2	3	4	5
Indikator Penilaian: Kesesuaian Sumber Belajar dengan Tujuan Pembelajaran						
26.	Kesesuaian sumber belajar terhadap ketercapaian tujuan pembelajaran.					
Indikator Penilaian: Kesesuaian Sumber Belajar dengan Materi Pembelajaran						
27.	Kesesuaian sumber belajar dengan materi pembelajaran.					
Indikator Penilaian: Kesesuaian Sumber Belajar dengan Karakteristik Siswa						
28.	Kesesuaian sumber belajar dengan karakteristik siswa.					

VII. Penilaian Hasil Belajar

No	Butir Penilaian	Hasil Penelaahan dan Skor				
		1	2	3	4	5
Indikator Penilaian: Kesesuaian Teknik Penilaian dengan Tujuan Pembelajaran						
29.	Kesesuaian pemilihan teknik penilaian dengan tujuan pembelajaran.					
30.	Kesesuaian butir instrumen dengan tujuan pembelajaran.					
31.	Keterwakilan instrumen penilaian dengan tujuan pembelajaran.					
Indikator Penilaian: Keberadaan dan Kejelasan Prosedur Penilaian						
32.	Keberadaan dan kejelasan prosedur Penilaian					
33.	Keberadaan instrumen, kunci jawaban soal, dan rubrik penilaian.					

C. Komentar dan Saran



A large purple decorative graphic consisting of overlapping semi-circles forming a stylized floral or sunburst pattern, centered behind the 'Komentar dan Saran' section.

D. Kesimpulan

Berdasarkan penilaian di atas, RPP yang dikembangkan ini dinyatakan.

- | | |
|----|-------------------------------|
| A. | Layak digunakan tanpa revisi |
| B. | Layak digunakan dengan revisi |
| C. | Tidak layak digunakan |

(Mohon Bapak/Ibu melingkari salah satu huruf yang sesuai dengan kesimpulan)

Situbondo,
Validator,

(.....)

Lampiran 8: Validasi LKS

- a. Kisi-kisi Lembar Validasi LKS
- b. Lembar Validasi LKS

Lampiran 8a. Kisi-kisi Lembar Validasi LKS

KISI-KISI LEMBAR VALIDASI LKS

Aspek yang diamati	Indikator Penilaian	Nomor Butir
Kelayakan isi	Kesesuaian materi dalam LKS dengan kompetensi dasar.	1, 2
	Keakuratan materi LKS.	3, 4
	Keruntutan penyajian materi.	5
Kesesuaian LKS dengan Model SQ3R <i>(Survey, Question, Read, Recite, and Review)</i>	Menelaah masalah berupa wacana.	6
	Menyusun kalimat pertanyaan.	7
	Memahami masalah melalui kegiatan membaca.	8
	Menghafalkan sesuai materi untuk menemukan jawaban.	9
	Meninjau kembali hasil akhir dengan menarik kesimpulan.	10
Kesesuaian LKS untuk mengembangkan keterampilan metakognitif	Memahami masalah pada wacana.	11
	Memeriksa kembali jawaban.	12
	Melakukan usaha perbaikan nilai.	13
Kesesuaian LKS untuk penguasaan konsep siswa	Mengingat pengetahuan dari memori.	14
	Memahami materi pembelajaran termasuk lisan, tulis, dan gambar.	15
	Mengaplikasikan suatu prosedur dalam keadaan tertentu.	16
	Menganalisis pemecahan suatu masalah.	17
	Mengevaluasi sesuai dengan standar.	18
	Menciptakan sesuatu yang baru dan koheren.	19
Kesesuaian LKS dengan syarat didaktik	Kesesuaian dengan kemampuan siswa.	20
	Kesesuaian LKS untuk merangsang kegiatan siswa.	21, 22
Kesesuaian LKS dengan syarat bahasa	Ketepatan penggunaan bahasa dan kalimat.	23, 24, 25
Kesesuaian LKS dengan syarat teknis	Desain sampul.	26
	Desain isi LKS.	27, 28, 29, 30
	Kemenarikan LKS.	31, 32
	Jumlah butir	32

Lampiran 8b. Lembar Validasi LKS

LEMBAR VALIDASI LKS

Judul : Pengembangan LKS dengan Model SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, and Review*) Perubahan Benda untuk Mengembangkan Keterampilan Metakognitif dan Penguasaan Konsep Siswa SD
 Peneliti : Isni Nur Fadilah
 Validator :

A. Petunjuk Pengisian :

1. Bapak/Ibu dimohon memberikan penilaian beberapa aspek yang terdapat dalam Pengembangan LKS dengan model SQ3R.
2. Penilaian dilakukan dengan membubuhkan tanda cek (✓) pada kolom skor penilaian yang tersedia. Keterangan dari masing-masing skor tersebut adalah :

1 = Sangat kurang	4 = Baik
2 = Kurang	5 = Sangat Baik
3 = Cukup	
3. Mohon memberikan komentar dan saran sesuai pendapat masing-masing untuk perbaikan LKS.

B. Penilaian :

I. Kelayakan Isi

No	Butir Penilaian	Hasil Penelaahan dan Skor				
		1	2	3	4	5
Indikator Penilaian: Kesesuaian Materi dalam LKS dengan Kompetensi Dasar						
1.	Kelengkapan materi yang disajikan					
2.	Keruntutan materi memuat jabaran pencapaian kompetensi dasar					
Indikator Penilaian: Keakuratan Materi						
3.	Ketepatan materi yang disajikan					
4.	Ketepatan permasalahan yang kontekstual					
Indikator Penilaian: Keruntutan Penyajian Materi						
5.	Kesistematisan urutan materi					

II. Kesesuaian LKS dengan Model SQ3R

No	Butir Penilaian	Hasil Penelaahan dan Skor				
		1	2	3	4	5
Indikator Penilaian: Menelaah Masalah Berupa Wacana						
6.	Memuat permasalahan yang menantang bagi siswa					
Indikator Penilaian: Menyusun Kalimat Pertanyaan						
7.	Menuliskan hal terkait masalah/hal yang ingin diketahui lebih mendalam					
Indikator Penilaian: Memahami Masalah melalui Kegiatan Membaca						
8.	Membaca penuh pemahaman terkait permasalahan yang disajikan					
Indikator Penilaian: Menghafalkan sesuai Materi untuk Menemukan Jawaban						
9.	Memfasilitasi siswa untuk mengingat informasi yang dimiliki dalam menyelesaikan masalah					
Indikator Penilaian: Meninjau Kembali Hasil Akhir dengan Menarik Kesimpulan						
10.	Mengarahkan siswa untuk dapat menarik kesimpulan terhadap hasil akhir yang telah dikerjakan.					

III. Kesesuaian LKS untuk Mengembangkan Keterampilan Metakognitif

No	Butir Penilaian	Hasil Penelaahan dan Skor				
		1	2	3	4	5
Indikator Penilaian: Memahami Masalah pada Wacana						
11.	Memahami permasalahan dengan menentukan strategi pemecahan masalah					
Indikator Penilaian: Memeriksa Kembali Jawaban						
12.	Memberi kesempatan kepada siswa untuk memeriksa jawaban					
Indikator Penilaian: Melakukan Usaha Perbaikan Nilai						
13.	Memfasilitasi siswa untuk melakukan perbaikan nilai					

IV. Kesesuaian LKS untuk Penguasaan Konsep Siswa

No	Butir Penilaian	Hasil Penelaahan dan Skor				
		1	2	3	4	5
Indikator Penilaian: Mengingat Pengetahuan dari Memori						
14.	Mendorong siswa untuk mengingat kembali pengelahuannya					
Indikator Penilaian: Memahami Materi Pembelajaran termasuk Lisan, Tulis dan Gambar						
15.	Mengkonstruksi materi pembelajaran menjadi bermakna					
Indikator Penilaian: Mengaplikasikan Suatu prosedur dalam Keadaan Tertentu						
16.	Menerapkan dan menggunakan suatu prosedur dalam keadaan tertentu					
Indikator Penilaian: Menganalisis Pemecahan Suatu Masalah						
17.	Memecahkan suatu masalah dengan menghubungkannya pada hal-hal yang terkait.					
Indikator Penilaian: Mengevaluasi Sesuai dengan Standar						
18.	Mengambil keputusan berdasarkan standar					
Indikator Penilaian: Menciptakan sesuatu yang Baru dan Koheren						
19.	Memfasilitasi siswa untuk membuat suatu produk yang orisinil					

V. Kesesuaian LKS dengan Syarat Didaktik

No	Butir Penilaian	Hasil Penelaahan dan Skor				
		1	2	3	4	5
Indikator Penilaian: Kesesuaian dengan Kemampuan Siswa						
20.	Memperhatikan perbedaan individu					
Indikator Penilaian: Kesesuaian LKS untuk Merangsang Kegiatan Siswa						
21.	Mendorong siswa untuk belajar secara mandiri					
22.	Mengembangkan komunikasi sosial siswa					

VI. Kesesuaian LKS dengan Syarat Bahasa

No	Butir Penilaian	Hasil Penelaahan dan Skor				
		1	2	3	4	5
Indikator Penilaian: Ketepatan Penggunaan Bahasa dan Kalimat						
23.	Kejelasan dan ketepatan bahasa yang digunakan sesuai dengan tingkat SD					
24.	Menggunakan bahasa komunikatif dan tidak menimbulkan makna ganda					
25.	Menggunakan struktur kalimat yang jelas					

VII. Kesesuaian LKS dengan Syarat Teknis

No	Butir Penilaian	Hasil Penelaahan dan Skor				
		1	2	3	4	5
Judikator Penilaian: Desain Sampul LKS						
26.	Ilustrasi sampul LKS menggambarkan isi/materi pelajaran					
Indikator Penilaian: Desain Isi LKS						
27.	Keharmonisan unsur tata letak					
28.	Penggunaan kombinasi jenis huruf tidak berlebihan					
29.	Penggunaan ukuran huruf sesuai dengan standar kepenulisan					
30.	Kesesuaian penggunaan spasi antar baris dalam teks bacaan					
Indikator Penilaian: Kemenarikan LKS						
31.	Kekonsistensiannya tata letak isi LKS					
32.	Keharmonisan tata letak isi LKS					

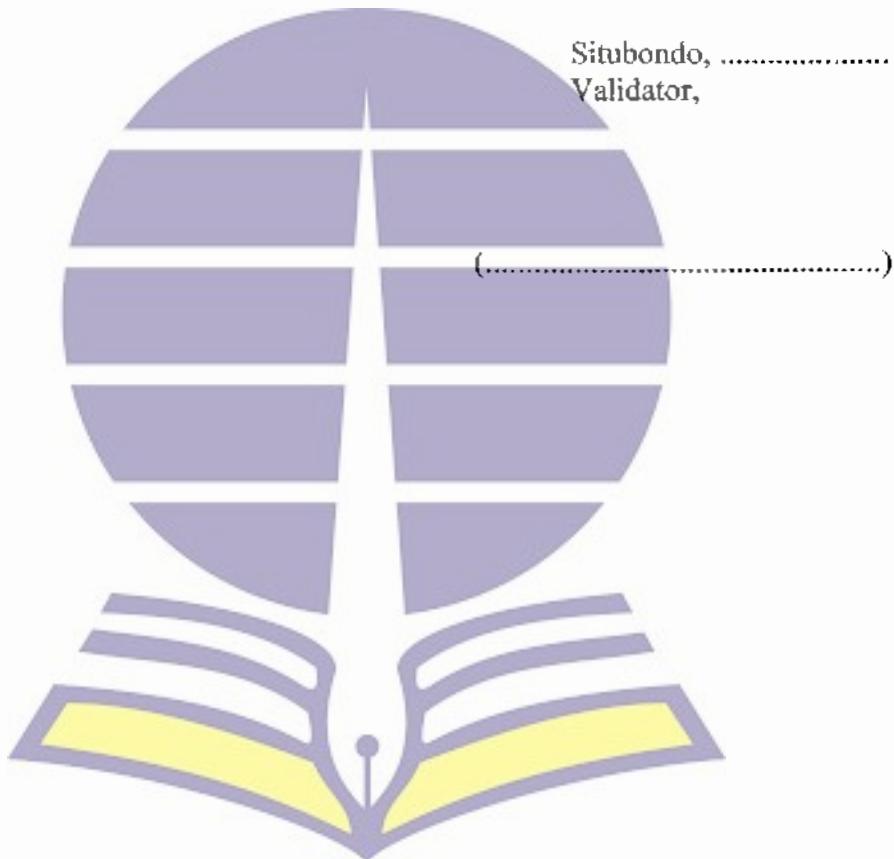
C. Komentar dan Saran

D. Kesimpulan

Berdasarkan penilaian di atas, LKS yang dikembangkan ini dinyatakan.

- | | |
|----|-------------------------------|
| A. | Layak digunakan tanpa revisi |
| B. | Layak digunakan dengan revisi |
| C. | Tidak layak digunakan |

(Mohon Bapak/Tbu melingkari salah satu huruf yang sesuai dengan kesimpulan)



Lampiran 9: Validasi Angket MAI

- a. Kisi-kisi Lembar Validasi Angket MAI
- b. Lembar Validasi Angket MAI

Lampiran 9a. Kisi-kisi Lembar Validasi Angket MAI

KISI-KISI LEMBAR VALIDASI ANGKET MAI

Aspek yang diamati	Indikator Penilaian	Nomor Butir
Konten	Pernyataan sesuai dengan indikator angket <i>Metacognitive Awareness Inventory</i> (MAI) yang telah ditentukan.	1
	Angket <i>Metacognitive Awareness Inventory</i> (MAI) dapat mengetahui langganan siswa terhadap keterampilan metakognitif siswa.	2
	Kesesuaian pernyataan dengan indikator yang ditentukan.	3
Konstruksi	Ada petunjuk yang jelas cara pengisian angket <i>Metacognitive Awareness Inventory</i> (MAI).	4
	Kalimat pernyataan pada angket <i>Metacognitive Awareness Inventory</i> (MAI) mudah dipahami siswa.	5
	Skala penilaian berupa skala <i>likert</i> dapat memudahkan siswa untuk menjawab pernyataan.	6
Bahasa	Pernyataan dirumuskan dengan kaidah bahasa yang baik dan benar.	7
	Kejelasan penulisan yang digunakan dalam pernyataan.	8
	Tidak menggunakan kata ungkapan yang menimbulkan salah pengertian terhadap pernyataan.	9
	Tidak menggunakan kata yang dapat menyenggung perasaan.	10
Jumlah butir		10

Lampiran 9b. Lembar Validasi Angket MAI

LEMBAR VALIDASI ANGKET METACOGNITIVE AWARENESS INVENTORY (MAI)

Judul : Pengembangan LKS dengan Model SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, and Review*) Perubahan Benda untuk Mengembangkan Keterampilan Metakognitif dan Penguasaan Konsep Siswa SD

Peneliti : Isni Nur Fadilah

Validator :

A. Petunjuk Pengisian :

1. Bapak/Ibu dimohon memberikan penilaian beberapa aspek yang terdapat dalam angket *Metacognitive Awareness Inventory (MAI)*.
2. Penilaian dilakukan dengan membumuhkan tanda cek (✓) pada kolom skor penilaian yang tersedia. Keterangan dari masing-masing skor tersebut adalah :

1 = Sangat kurang	4 = Baik
2 = Kurang	5 = Sangat Baik
3 = Cukup	
3. Mohon memberikan komentar dan saran sesuai pendapat masing-masing untuk perbaikan LKS.

B. Penilaian :

No	Butir Penilaian	Hasil Penilaian dan Skor				
		1	2	3	4	5
Indikator Penilaian: Konten						
1.	Pernyataan sesuai dengan indikator angket <i>Metacognitive Awareness Inventory (MAI)</i> yang telah ditentukan.					
2.	Angket <i>Metacognitive Awareness Inventory (MAI)</i> dapat mengetahui tanggapan siswa terhadap keterampilan metakognitif siswa.					
3.	Kesesuaian pernyataan dengan indikator yang ditentukan.					
Indikator Penilaian: Konstruksi						
4.	Ada petunjuk yang jelas cara pengisian angket <i>Metacognitive Awareness Inventory (MAI)</i> .					
5.	Kalimat pernyataan pada angket <i>Metacognitive Awareness Inventory (MAI)</i> mudah dipahami siswa.					

6.	Skala penilaian berupa skala <i>likert</i> dapat memudahkan siswa untuk menjawab pernyataan.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Indikator Penilaian: Bahasa						
7.	Pernyataan dirumuskan dengan bahasa yang baik dan benar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8.	Kejelasan penulisan yang digunakan dalam pernyataan.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9.	Tidak menggunakan kata ungkapan yang menimbulkan penafsiran atau salah pengertian.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10.	Tidak menggunakan kata yang dapat menyenggung perasaan.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

C. Komentar dan Saran

D. Kesimpulan

Berdasarkan penilaian di atas, angket MAI ini dinyatakan.

- | | |
|----|-------------------------------|
| A. | Layak digunakan tanpa revisi |
| B. | Layak digunakan dengan revisi |
| C. | Tidak layak digunakan |

(Mohon Bapak/Ibu melingkari salah satu huruf yang sesuai dengan kesimpulan)



Situbondo,
Validator,

(.....)

Lampiran 10: Validasi Soal Tes

- a. Kisi-kisi Lembar Validasi Soal Tes
- b. Lembar Validasi Soal Tes

Lampiran 10a. Kisi-kisi Lembar Validasi Soal Tes

KISI-KISI LEMBAR VALIDASI SOAL PRE-TEST DAN POST-TEST

Aspek yang diamati	Indikator Penilaian	Nomor Butir
Kesesuaian teknik penilaian	Ketetapan pemilihan teknik penilaian dengan indikator dan tujuan pembelajaran.	1
	Kesesuaian butir instrumen dengan indikator dan tujuan pembelajaran.	2
Kelengkapan instrumen	Ketersediaan kunci jawaban.	3
Kesesuaian isi	Kesesuaian pertanyaan dengan materi.	4
	Kesesuaian kunci jawaban dengan pertanyaan soal.	5
Konstruksi soal	Ketersediaan petunjuk pengerjaan soal.	6
	Kejelasan tujuan soal.	7
	Membuat pedoman penskoran setiap komponen soal.	8
	Hal lain yang menyeretai soal (seperti grafik, tabel, gambar, atau sejenisnya) harus jelas dan terbaca sehingga tidak menimbulkan penafsiran berbeda.	9
	Kesesuaian pertanyaan dengan tingkat kognitif siswa.	10
Kebahasaan	Penggunaan kaidah bahasa Indonesia.	11
	Kejelasan penulisan bahasa soal.	12
	Kemudahan memahami bahasa yang digunakan.	13
Jumlah butir		13



Lampiran 10b. Lembar Validasi Soal Tes

LEMBAR VALIDASI SOAL PRE-TEST DAN POST-TEST

Judul : Pengembangan LKS dengan Model SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, and Review*) Perubahan Benda untuk Mengembangkan Keterampilan Metakognitif dan Penguasaan Konsep Siswa SD
 Peneliti : Isni Nur Fadilah
 Validator :

A. Petunjuk Pengisian :

1. Bapak/Ibu dimohon memberikan penilaian beberapa aspek yang terdapat dalam *Soal Pre-Test dan Post-Test*.
2. Penilaian dilakukan dengan membubuhkan tanda cek (✓) pada kolom skor penilaian yang tersedia. Keterangan dari masing-masing skor tersebut adalah :

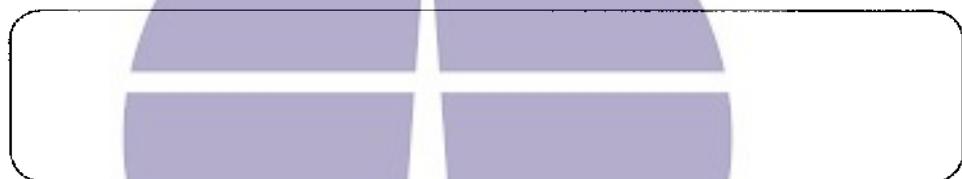
1 = Sangat kurang	4 = Baik
2 = Kurang	5 = Sangat Baik
3 = Cukup	
3. Mohon memberikan komentar dan saran sesuai pendapat masing-masing.

B. Penilaian :

No	Butir Penilaian	Hasil Penelaahan dan Skor				
		1	2	3	4	5
I. Indikator Penilaian: Kesesuaian Teknik Penilaian						
1.	Ketepatan pemilihan teknik penilaian dengan indikator dan tujuan pembelajaran.					
2.	Kesesuaian butir instrumen dengan indikator dan tujuan pembelajaran.					
II. Indikator Penilaian: Kelengkapan Instrumen						
3.	Ketersediaan kunci jawaban.					
III. Indikator Penilaian: Kesesuaian isi						
4.	Kesesuaian pertanyaan dengan materi.					
5.	Kesesuaian kunci jawaban dengan pertanyaan soal.					
IV. Konstruksi Soal						
6.	Ketersediaan petunjuk penggerjaan soal.					
7.	Kejelasan tujuan soal.					
8.	Ketepatan pilihan bentuk soal dengan Kompetensi					

	Dasar.					
9.	Hal lain yang menyerai soal (seperti grafik, tabel, gambar atau sejenisnya) harus jelas dan terbaca sehingga tidak menimbulkan penafsiran berbeda.					
10.	Kesesuaian pertanyaan dengan tingkat kognitif siswa.					
V. Kebahasaan						
11.	Penggunaan kaidah Bahasa Indonesia.					
12.	Kejelasan penulisan bahasa soal.					
13.	Kemudahan memahami bahasa yang digunakan.					

C. Komentar dan Saran



(.....)

D. Kesimpulan

Berdasarkan penilaian di atas, soal *pre-test* dan *post-test* yang dikembangkan ini dinyatakan.

- | | |
|----|-------------------------------|
| A. | Layak digunakan tanpa revisi |
| B. | Layak digunakan dengan revisi |
| C. | Tidak layak digunakan |

(Mohon Bapak/Ibu melingkari salah satu huruf yang sesuai dengan kesimpulan)

Situbondo,
Validator,

(.....)

Lampiran 11: Observasi Aktivitas Siswa

- a. Kisi-kisi Lembar Observasi Aktivitas Siswa
- b. Lembar Observasi Aktivitas Siswa

Lampiran IIa. Kisi-kisi Lembar Observasi Aktivitas Siswa

**LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA DENGAN LKS MODEL
SURVEY, QUESTION, READ, RECITE, AND REVIEW (SQ3R) UNTUK
MENGEMBANGKAN KETERAMPILAN METAKOGNITIF DAN
PENGUASAAN KONSEP SISWA SD**

No	Aspek Penilaian	Butir Pernyataan
1.	Kesesuaian aktivitas dengan sintaks model SQ3R (<i>Survey, Question, Read, Recite, and Review</i>).	1, 2, 3, 4, 5
2.	Kesesuaian aktivitas dengan indikator keterampilan metakognitif.	6, 7, 8
3.	Kesesuaian aktivitas dengan indikator penguasaan konsep siswa.	9, 10, 11, 12, 13, 14
Jumlah Butir		14



Lampiran 11b. Lembar Observasi Aktivitas Siswa

LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA DENGAN LKS MODEL SQ3R (*SURVEY, QUESTION, READ, RECITE, AND REVIEW*) UNTUK MENGEMBANGKAN KETERAMPILAN METAKOGNITIF DAN PENGUASAAN KONSEP SISWA SD

Judul : Pengembangan LKS dengan Model SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, and Review*) Perubahan Benda untuk Mengembangkan Keterampilan Metakognitif dan Penguasaan Konsep Siswa SD
 Mata Pelajaran : IPA

A. Petunjuk :

Mohon observer memberikan penilaian dengan membubuhkan tanda cek (✓) pada kolom “ya” atau “tidak” yang sesuai dengan penilaian anda. Untuk komentar dan saran, anda dapat langsung menuliskannya pada kolom yang telah disediakan.

B. Penilaian :

No	Aspek yang diamati	Keterlaksanaan	
		Ya	Tidak
1.	Siswa dapat menelaah masalah yang dinyatakan dalam LKS		
2.	Siswa dapat menyusun pertanyaan sesuai masalah dengan menggunakan kalimat sendiri.		
3.	Siswa dapat memahami masalah dengan membaca terlebih dahulu dengan seksama.		
4.	Siswa dapat menghafalkan materi untuk menemukan jawaban yang benar sesuai pertanyaan.		
5.	Siswa dapat meninjau kembali hasil akhir dengan menarik kesimpulan.		
6.	Siswa dapat menentukan rencana untuk membuat strategi ketika menyelesaikan tugas yang ada dalam LKS.		
7.	Siswa dapat meninjau kembali materi pembelajaran untuk membantu memahami hubungan-hubungan penting dalam materi yang ada dalam LKS.		
8.	Siswa dapat melakukan evaluasi terhadap hasil belajar.		
9.	Siswa dapat mengingat pengetahuan dari memori jangka pendek atau panjang.		
10.	Siswa dapat memahami materi pembelajaran termasuk lisan, tulis dan gambar dengan baik.		
11.	Siswa dapat mengaplikasikan suatu prosedur dalam keadaan tertentu.		
12.	Siswa dapat menganalisis pemecahan suatu masalah.		
13.	Siswa dapat mengevaluasi sesuai dengan standar		

14.	Siswa dapat menciptakan sesuatu yang baru dan koheren untuk membuat suatu produk yang orisinal.		
-----	--	--	--

C. Komentar dan Saran

Keterangan :

Tanda 1 = kegiatan terdapat dalam RPP

Tanda 0 = tidak ada kegiatan dalam RPP

Perhitungan :

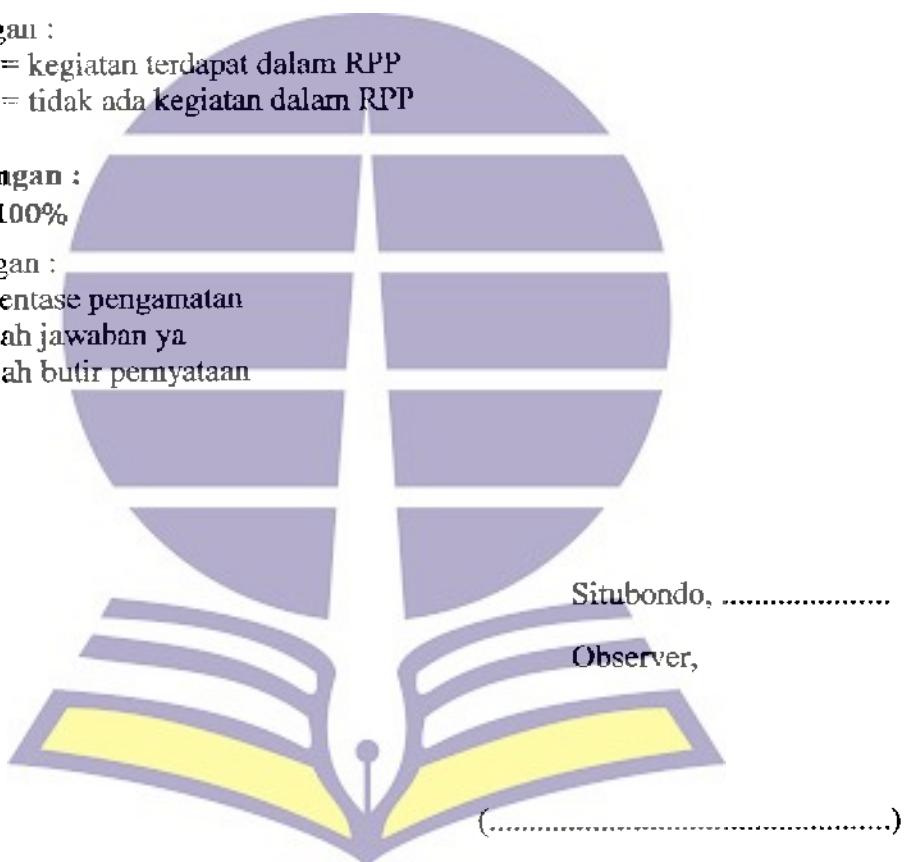
$$P = \frac{y}{n} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Persentase pengamatan

y = jumlah jawaban ya

n = jumlah butir pernyataan

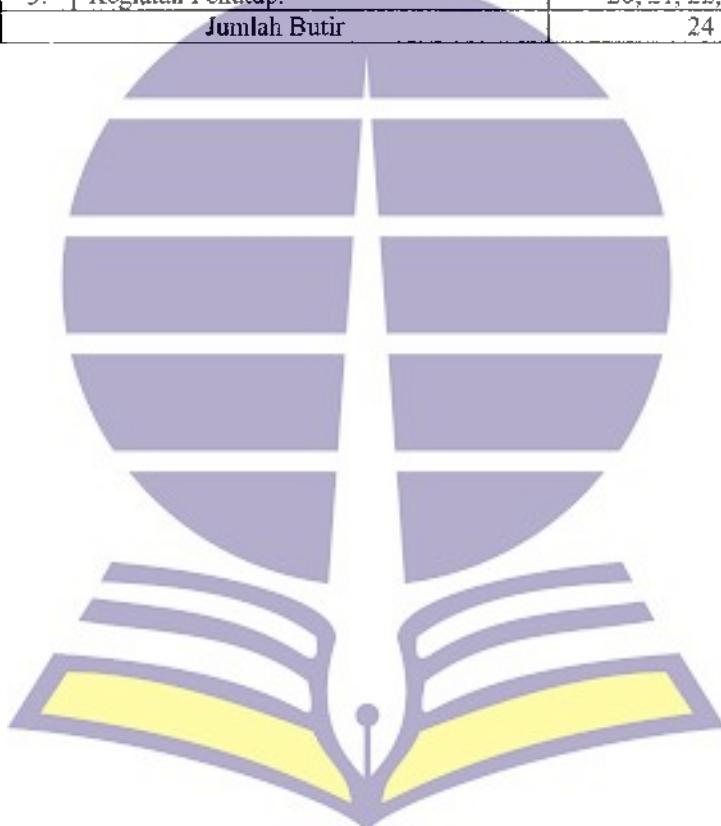


Lampiran 12; Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran

- a. Kisi-kisi Lembar Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran
- b. Lembar Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran

Lampiran 12a. Kisi-kisi Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran**LEMBAR OBSERVASI KETERLAKSANAAN DENGAN LKS MODEL
SQ3R (SURVEY, QUESTION, READ, RECITE, AND REVIEW) UNTUK
MENGEMBANGKAN KETERAMPILAN METAKOGNITIF DAN
PENGUASAAN KONSEP SISWA SD**

No	Aspek Penilaian	Butir Pernyataan
1.	Kegiatan Pendahuluan.	1, 2, 3, 4
2.	Kegiatan Inti.	5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19
3.	Kegiatan Penutup.	20, 21, 22, 23, 24
Jumlah Butir		24



Lampiran 12b. Lembar Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran

LEMBAR OBSERVASI KETERLAKSANAAN PEMBELAJARAN DENGAN MODEL SQ3R

Satuan Pendidikan :
 Kelas/Semester :
 Mata Pelajaran :
 Materi Pokok :
 Pertemuan ke- :

A. Petunjuk :

Mohon observer memberikan penilaian dengan membubuhkan tanda cek (✓) pada kolom "ya" atau "tidak" yang sesuai dengan penilaian anda. Untuk komentar dan saran, anda dapat langsung menuliskannya pada kolom yang telah disediakan.

B. Penilaian :

No	Aspek yang diamati	Keterlaksanaan	
		Ya	Tidak
Pendahuluan			
1.	Guru memberikan salam pembuka dan memulai pelajaran dengan doa.		
2.	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.		
3.	Guru menyampaikan apersepsi		
4.	Guru memotivasi siswa dengan menjelaskan pentingnya mempelajari materi ini.		
Inti			
5.	Guru melakukan <i>pre-test</i> sebelum memulai materi yang akan dipelajari.		
6.	Guru menyiapkan lembar kerja siswa (LKS).		
7.	Guru membagikan LKS kepada masing-masing siswa mengenai perubahan wujud benda.		
8.	Siswa diminta untuk memperhatikan LKS yang telah diterima.		
Kegiatan Survey			
9.	Guru membantu dan mendorong siswa untuk memeriksa atau meneliti secara singkat seluruh struktur teks.		
10.	Siswa dianjurkan menyiapkan pensil, kertas, dan alat penbuat ciri (berwarna merah,kuning dan sebagainya) warna untuk menandai bagian-bagian penting yang akan		

	dijadikan pertanyaan.		
Kegiatan Question			
11.	Guru memberi petunjuk atau contoh kepada siswa untuk menyusun pertanyaan-pertanyaan yang jelas, singkat, dan relevan dengan bagian-bagian teks.		
Kegiatan Read			
12.	Guru meminta siswa membaca teks secara aktif dalam rangka mencari jawaban atas pertanyaan-pertanyaan yang telah tersusun. Dalam hal ini, membaca secara aktif berarti membaca yang difokuskan pada paragraf-paragraf yang diperkirakan mengandung jawaban-jawaban yang relevan dengan pertanyaan.		
Kegiatan Recite			
13.	Guru meminta siswa untuk menyebutkan lagi jawaban-jawaban atas pertanyaan yang telah tersusun.		
14.	Guru melatih siswa untuk tidak melihat atau membuka catatan jawaban.		
Kegiatan Review			
15.	Guru meminta siswa untuk meninjau ulang seluruh pertanyaan dan jawaban secara singkat.		
16.	Setelah siswa mengenal tiga wujud benda. Guru melanjutkan dengan membagikan LKS Kegiatan 2 tentang perubahan wujud benda (langkah-langkah mengikuti model SQ3R)		
17.	Selanjutnya, materi perubahan wujud benda telah dipelajari. Guru meminta siswa mengerjakan LKS Kegiatan 3 mengenai perubahan benda (langkah-langkah mengikuti model SQ3R)		
18.	Dilanjutkan dengan mengerjakan LKS Kegiatan 4 tentang faktor-faktor penyebab perubahan sifat benda.		
19.	Siswa mengumpulkan LKS kepada guru.		
Penutup			
20.	Guru melakukan <i>post-test</i> untuk mengetahui seberapa paham siswa terhadap materi yang telah dipelajarinya.		
21.	Guru menawarkan jika ada siswa yang masih ingin bertanya terkait materi yang baru dipelajari.		
22.	Siswa bersama guru merefleksikan pembelajaran yang telah terlaksana pada hari tersebut.		

23.	Guru memberikan pengayaan berupa pemberian tugas yang sama (dengan bahan yang berbeda).		
24.	Guru menutup pembelajaran dengan menyampaikan secara kompetensi yang akan dicapai pada pertemuan berikutnya kemudian mengucapkan salam.		

C. Komentar dan Saran

Keterangan :

Tanda 1 = kegiatan dilaksanakan sesuai dengan RPP

Tanda 0 = tidak melaksanakan kegiatan sesuai dengan RPP

Perhitungan :

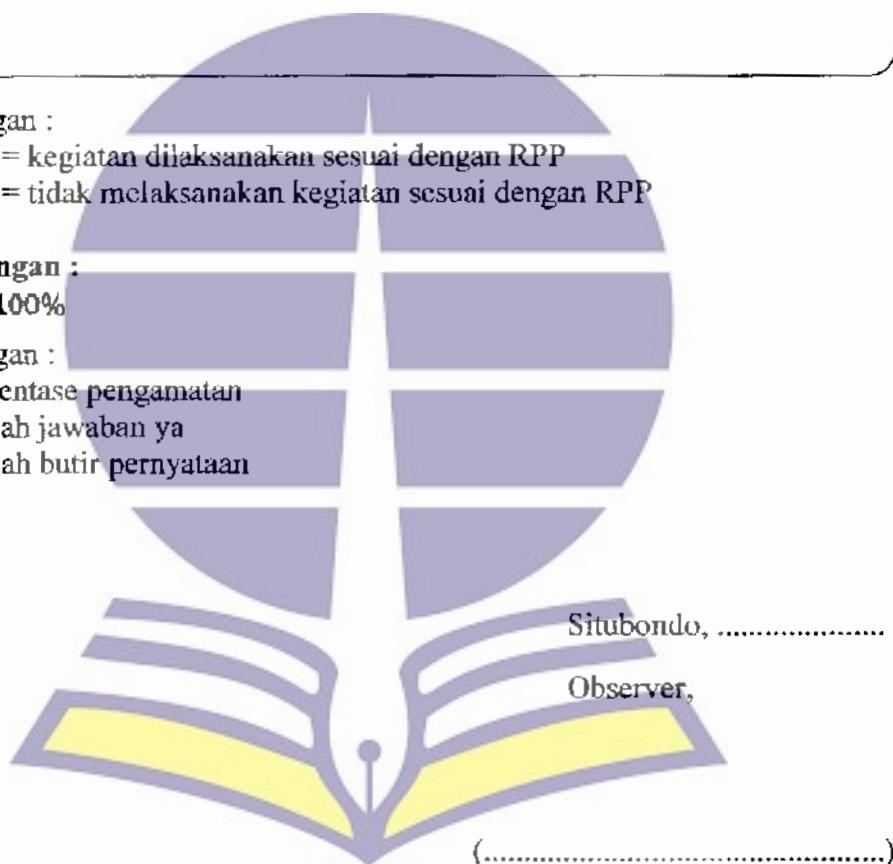
$$P = \frac{y}{n} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Persentase pengamatan

y = jumlah jawaban ya

n = jumlah butir pernyataan

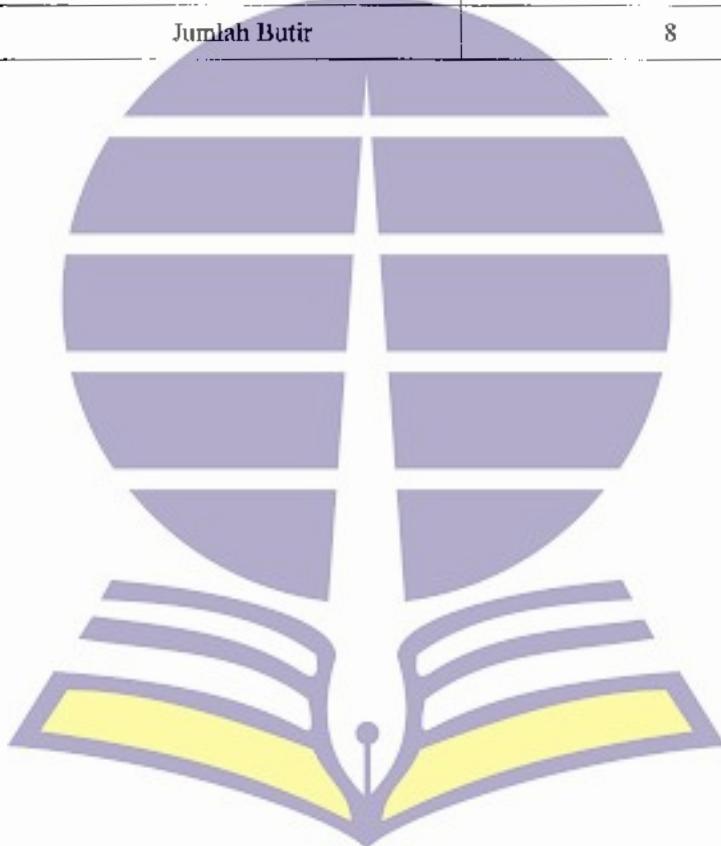


Lampiran 13: Angket Uji Keterbacaan LKS

- a. Kisi-kisi Angket Uji Keterbacaan LKS
- b. Lembar Angket Uji Keterbacaan LKS

Lampiran 13a. Kisi-kisi Angket Uji Keterbacaan LKS**KISI-KISI ANGKET UJI KETERBACAAN LKS**

Aspek yang diamati	Nomor Butir
Penyajian	1-3
Isi	4
Bahasa	5-7
Minat	8
Jumlah Butir	8



Lampiran 13b. Lembar Angket Uji Keterbacaan LKS

ANGKET UJI KETERBACAAN LEMBAR KERJA SISWA (LKS)

Nama Sekolah :
 Mata Pelajaran :
 Materi Pokok :
 Kelas / Semester :

A. Pengantar :

Angket ini bertujuan untuk mengetahui pendapat kamu tentang Lembar Kerja Siswa (LKS) yang kamu gunakan selama pembelajaran tentang Perubahan Benda. Pendapat yang kamu berikan akan sangat bermanfaat untuk mengetahui kualitas LKS tersebut. Kamu tidak perlu khawatir karena angket ini tidak akan berpengaruh terhadap nilai.

B. Petunjuk :

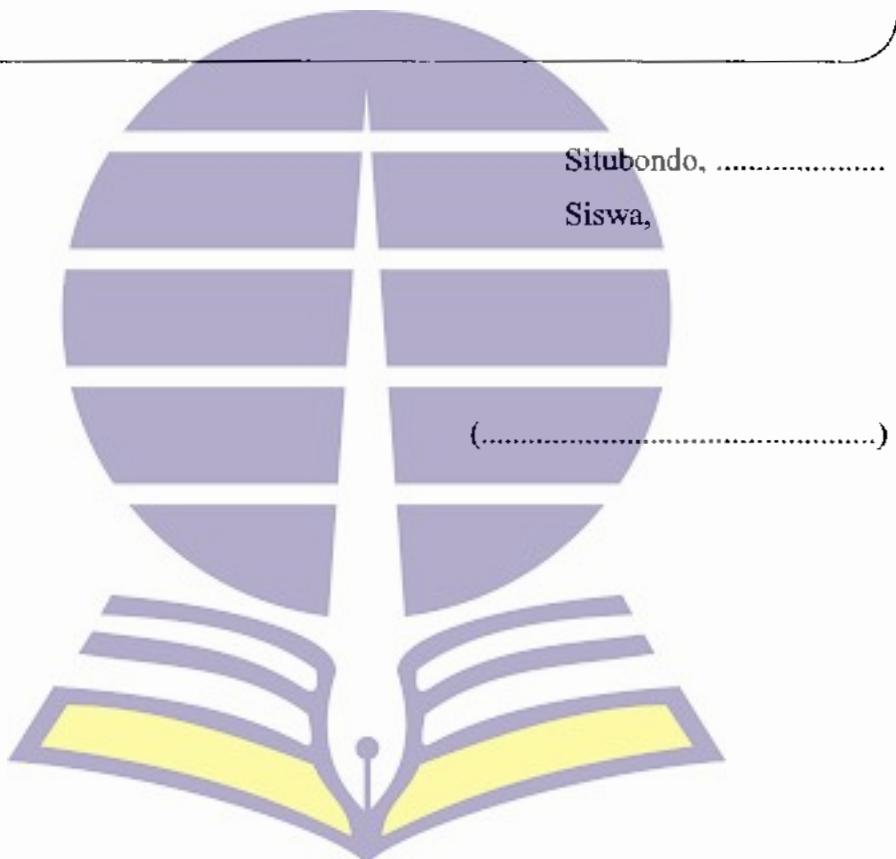
1. Bacalah Lembar Kerja Siswa (LKS) terlebih dahulu dengan teliti.
2. Dimohon memberikan penilaian beberapa aspek yang terdapat dalam angket ini.
3. Penilaian dilakukan dengan membubuhkan tanda cek (✓) pada kolom skor penilaian yang tersedia. Keterangan dari masing-masing skor tersebut adalah :
 - 1 = STS (Sangat Tidak Setuju)
 - 2 = TS (Tidak Setuju)
 - 3 = S (Setuju)
 - 4 = SS (Sangat Setuju)
4. Mohon memberikan komentar dan saran sesuai pendapat masing-masing.

C. Penilaian :

No	Butir Penilaian	Penilaian			
		STS	TS	S	SS
1.	Tampilan gambar dan warna LKS menarik sehingga membuat saya tertarik untuk membacanya.				
2.	Jenis dan ukuran huruf pada LKS cocok dan nyaman untuk dibaca.				
3.	Tata letak LKS bagus dan ideal sehingga saya dengan mudah membaca urutan materi pada LKS.				
4.	Dengan membaca LKS secara sekilas, saya langsung dapat membedakan bagian-bagian LKS, seperti investigasi, latihan dan belajar mandiri.				
5.	Bahasa yang digunakan dalam LKS secara umum mudah dipahami.				
6.	Perintah-perintah pada langkah investigasi mudah dimengerti sehingga saya dapat melakukan kegiatan tersebut dengan mudah.				
7.	Pertanyaan-pertanyaan pada latihan dan belajar mandiri mudah dipahami.				

8.	Setelah membaca LKS, saya berminat untuk mengikuti pembelajaran perubahan benda dengan kegiatan-kegiatan investigasi.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
----	---	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

Jika ada, lingkarilah kalimat-kalimat yang ada pada LKS yang tidak kamu pahami. Tulislah letak kalimat-kalimat tersebut.

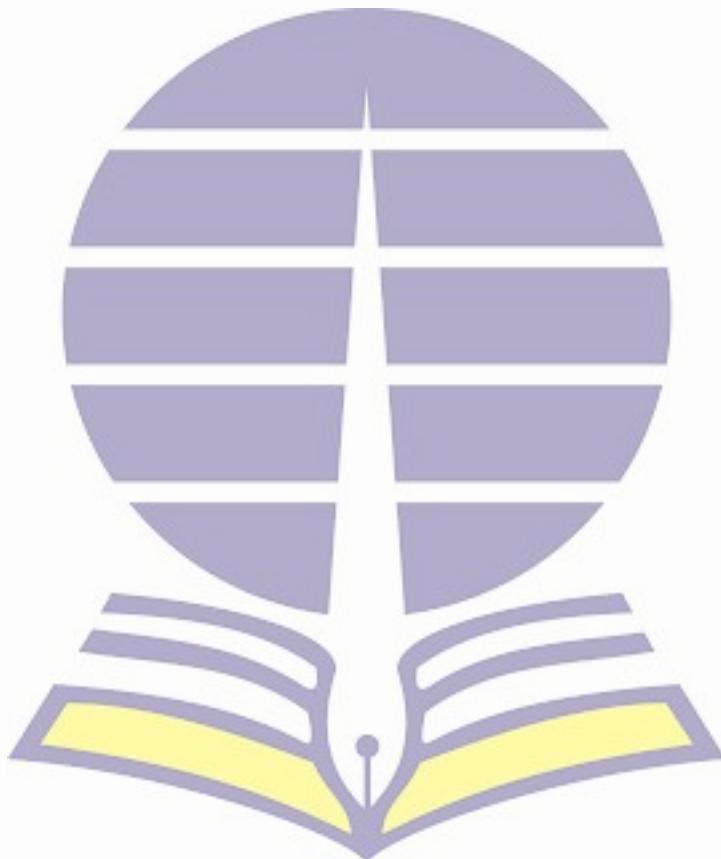


Lampiran 14: Angket Respon Guru

- a. Kisi-kisi Angket Respon Guru
- b. Lembar Angket Respon Guru

Lampiran 14a. Kisi-kisi Angket Respon Guru**KISI-KISI ANGKET RESPON GURU**

Aspek yang diamati	Indikator Pencapaian	Nomor Butir
Materi	Penyajian materi	1-5
RPP	Penyajian RPP	6-10
LKS	Penyajian LKS	10-20



Lampiran 14b. Lembar Angket Respon Guru

ANGKET RESPON GURU

Judul	: Pengembangan LKS dengan Model SQ3R (<i>Survey, Question, Read, Recite, and Review</i>) Perubahan Benda untuk Mengembangkan Keterampilan Metakognitif dan Penguasaan Konsep Siswa SD
Mata Pelajaran	: IPA
Nama Guru	:

A. Pengantar :

Angket ini bertujuan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang Materi, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan Lembar Kerja Siswa (LKS) yang telah digunakan selama pembelajaran perubahan benda. Atas kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi angket ini diucapkan terima kasih.

B. Petunjuk :

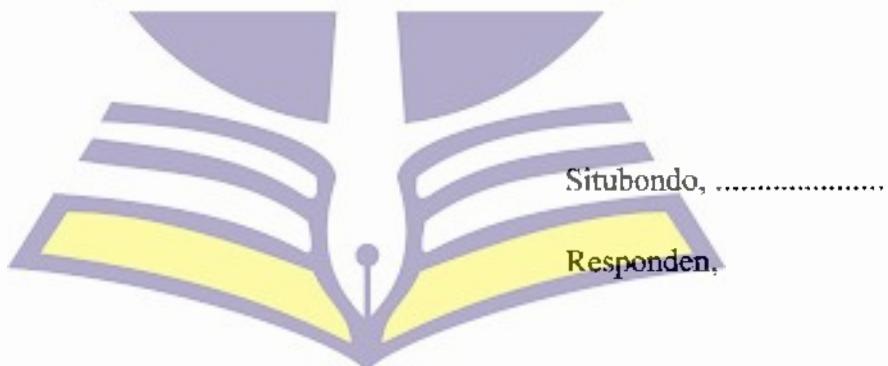
1. Dimohon memberikan penilaian beberapa aspek yang terdapat dalam angket ini.
2. Penilaian dilakukan dengan membubuhkan tanda cek (✓) pada kolom skor penilaian yang tersedia. Keterangan dari masing-masing skor tersebut adalah :
 - 1 = STS (Sangat Tidak Setuju)
 - 2 = TS (Tidak Setuju)
 - 3 = S (Setuju)
 - 4 = SS (Sangat Setuju)
3. Mohon memberikan komentar dan saran sesuai pendapat masing-masing.

C. Penilaian :

No	Butir Penilaian	Penilaian			
		STS	TS	S	SS
1.	Materi pembelajaran disajikan secara rurut.				
2.	Materi yang disajikan merupakan materi yang terkandung dalam Kompetensi Dasar (KD).				
3.	Indikator pembelajaran sesuai dengan Kompetensi Dasar (KD).				
4.	Materi yang disajikan sesuai dengan indikator pembelajaran.				
5.	Materi yang disajikan benar sesuai dengan konsep perubahan benda.				
6.	Komponen RPP disajikan dengan rurut dan jelas.				
7.	Bahasa yang digunakan dalam RPP sesuai dengan kaidah Bahasa Indonesia.				
8.	Tahapan pembelajaran yang tercantum dalam RPP secara jelas.				
9.	Urutan kegiatan pembelajaran sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran pada model SQ3R.				
10.	Alokasi waktu yang disediakan efektif untuk melaksanakan berbagai kegiatan dalam RPP.				
11.	LKS dapat memfasilitasi siswa untuk mengembangkan keterampilan metakognitif dan penguasaan konsep siswa.				

12.	LKS memfasilitasi siswa aktif dalam kegiatan pembelajaran.				
13.	LKS menggunakan bahasa yang komunikatif sesuai dengan tingkat usia siswa SD.				
14.	Petunjuk kegiatan dalam LKS disajikan dengan jelas.				
15.	Pemilihan jenis huruf, ukuran huruf, dan spasi yang digunakan sudah sesuai sehingga mempermudah siswa dalam membaca dan memahami LKS.				
16.	Pemilihan gambar tepat sehingga memudahkan siswa untuk memahami materi.				
17.	Kegiatan dalam LKS membantu siswa untuk menemukan konsep materi.				
18.	Kegiatan dalam LKS mudah diimplementasikan dalam pembelajaran.				
19.	LKS yang digunakan dapat mendorong siswa untuk berpikir secara luas.				
20.	LKS yang digunakan membantu meningkatkan minat belajar siswa.				

D. Komentar dan Saran



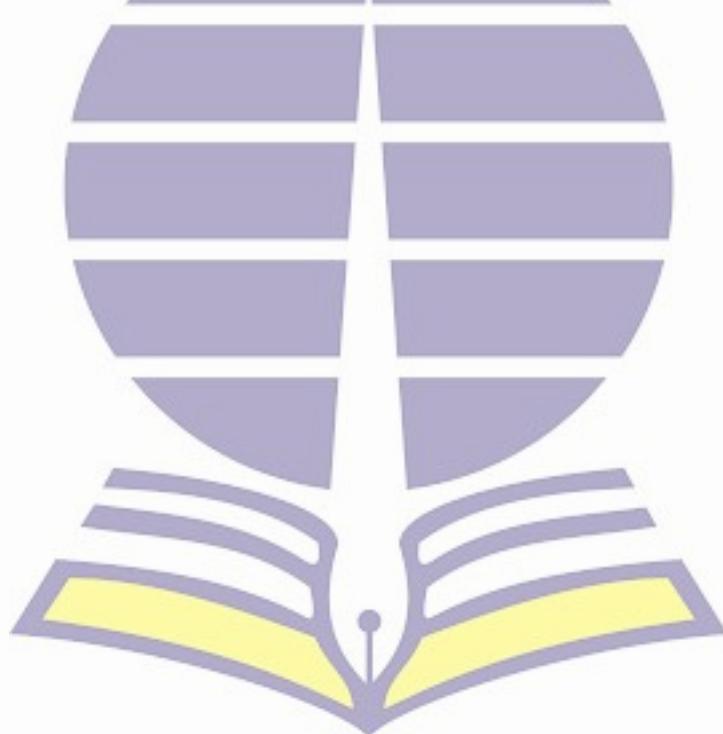
(.....)

Lampiran 15: Angket Respon Siswa

- a. Kisi-kisi Angket Respon Siswa
- b. Lembar Angket Respon Siswa

Lampiran 15a. Kisi-kisi Angket Respon Siswa**KISI-KISI ANGKET RESPON SISWA TERHADAP LKS**

No	Aspek Penilaian	Nomor Butir
1.	Bahasa	1, 2, 3
2.	Isi	9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17
3.	Penyajian	7, 8
4.	Kegrafikan	4, 5, 6
5.	Minat	18, 19, 20, 21
Jumlah butir		21



Lampiran 15b. Lembar Angket Respon Siswa

ANGKET RESPON SISWA TERHADAP LKS

Judul : Pengembangan LKS dengan Model SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, and Review*) Perubahan Benda untuk Mengembangkan Ketrampilan Metakognitif dan Penguasaan Konsep Siswa SD

Mata Pelajaran : IPA

Nama Siswa :

Kelas :

A. Pengantar :

Angket ini bertujuan untuk mengetahui pendapat kamu tentang Lembar Kerja Siswa (LKS) yang kamu gunakan selama pembelajaran Perubahan Benda. Pendapat yang kamu berikan akan sangat bermanfaat untuk mengetahui kualitas LKS tersebut. Kamu tidak perlu khawatir karena angket ini tidak akan berpengaruh terhadap nilai.

B. Petunjuk :

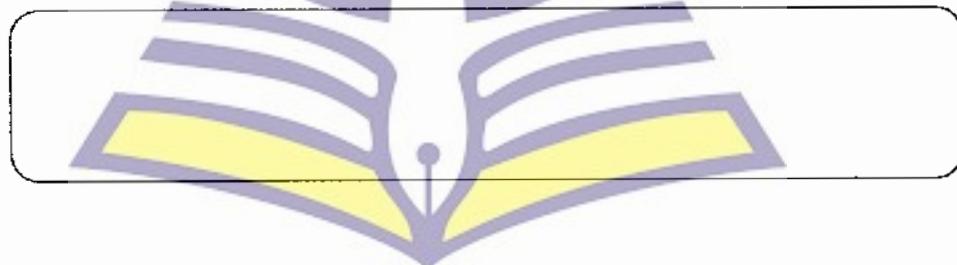
- Dimohon memberikan penilaian beberapa aspek yang terdapat dalam angket ini.
- Penilaian dilakukan dengan membubuhkan tanda cek (✓) pada kolom skor penilaian yang tersedia. Keterangan dari masing-masing skor tersebut adalah :
 - 1 = STS (Sangat Tidak Setuju)
 - 2 = TS (Tidak Setuju)
 - 3 = S (Setuju)
 - 4 = SS (Sangat Setuju)
- Mohon memberikan komentar dan saran sesuai pendapat masing-masing.

C. Penilaian :

No	Butir Penilaian	Penilaian			
		STS	TS	S	SS
1.	Saya dapat memahami dengan baik kalimat-kalimat yang ada dalam LKS.				
2.	Saya dapat melakukan kegiatan yang ada dalam LKS dengan baik karena petunjuk yang ada dalam LKS jelas.				
3.	Saya dapat dengan jelas membaca setiap tulisan yang ada dalam LKS.				
4.	Tampilan LKS menarik.				
5.	Pemilihan komposisi warna dalam LKS menarik.				
6.	Gambar yang ditampilkan dalam LKS sesuai dengan permasalahan yang diberikan.				
7.	LKS memberikan masalah nyata yang ada dalam kehidupan sehari-hari.				
8.	LKS dapat meningkatkan rasa ingin tahu saya dalam belajar.				
9.	LKS mendorong saya untuk memahami dan merumuskan masalah dengan benar				

10.	LKS mendorong saya untuk menemukan semua informasi yang dinyatakan atau tidak dinyatakan dalam masalah.				
11.	LKS mendorong saya untuk melakukan diskusi dan observasi literatur.				
12.	LKS mendorong saya untuk dapat menjelaskan cukup atau tidaknya informasi yang diperlukan dalam menyelesaikan masalah.				
13.	LKS mendorong saya untuk menentukan dan memilih cara yang benar dalam menyelesaikan masalah.				
14.	LKS mendorong saya untuk dapat memberikan lebih dari satu prosedur dalam menyelesaikan masalah.				
15.	LKS mendorong saya untuk dapat memberikan prosedur yang belum pernah ada sebelumnya dalam menyelesaikan masalah.				
16.	LKS mendorong saya untuk menyelesaikan masalah dengan rinci.				
17.	LKS mendorong saya untuk belajar menyampaikan pendapat dengan membuat kesimpulan.				
18.	Setelah belajar menggunakan LKS saya merasa percaya dapat mengerjakan tes dengan baik.				
19.	Saya merasa puas dengan apa yang saya peroleh melalui pembelajaran dengan LKS yang diberikan.				
20.	Saya tertarik menggunakan LKS dengan bentuk seperti ini untuk pertemuan berikutnya.				
21.	Setelah menggunakan LKS ini saya lebih tertarik untuk belajar IPA.				

D. Komentar dan Saran



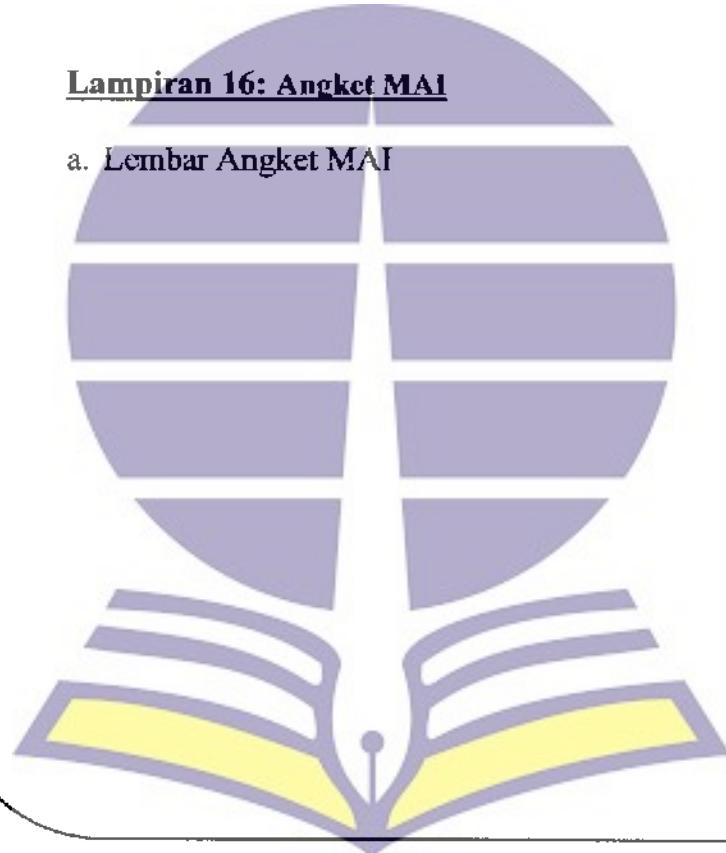
Situbondo,

Siswa,

(.....)

Lampiran 16: Angket MAI

a. Lembar Angket MAI



Lampiran 16a. Lembar Angket MAI

ANGKET METACOGNITIVE AWARENESS INVENTORY (MAI)

A. Identitas Diri :

Nama :
 Kelas :
 Absen :

B. Petunjuk Pengisian :

1. Pengisian angket tidak ada kaitannya dengan penilaian mata pelajaran IPA yang kamu ikuti, karena itu isilah angket ini dengan jujur dan objektif.
2. Isilah angket dengan cara membubuhkan tanda centang (✓) pada kolom yang sesuai dengan keadaan yang sebenarnya. Semua pernyataan supaya dijawab, jangan sampai ada yang kosong.

1 = TP (Tidak Pernah)
 2 = JR (Jarang)
 3 = KK (Kadang-kadang)
 4 = S (Sering)
 5 = SL (Selalu)

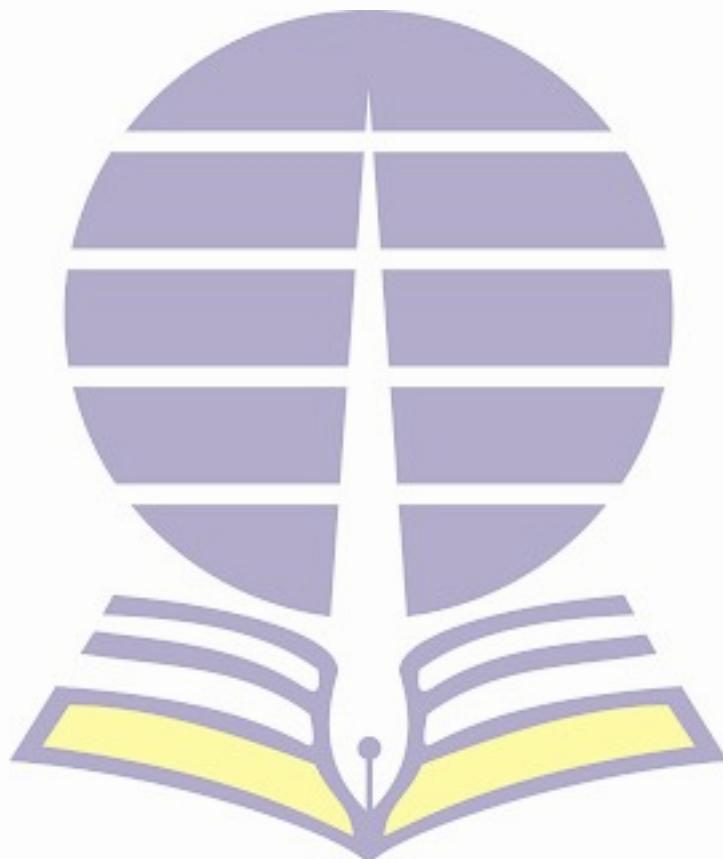
C. Penilaian :

No	Pernyataan	Penilaian				
		TP	JR	KK	S	SL
1.	Saya tahu seberapa baik saya memahami subjek yang telah saya pelajari.					
2.	Kinerja saya tergantung pada kemauan dan usaha saya.					
3.	Saya mencoba menggunakan cara belajar yang telah terbukti berhasil.					
4.	Saya bisa belajar lebih banyak tentang subjek yang saya punya pengetahuan sebelumnya.					
5.	Saya bisa belajar lebih banyak tentang subjek yang saya minati khusus.					
6.	Saya mengerti sesuatu yang lebih baik jika saya menggunakan gambar atau diagram.					
7.	Saya menetapkan tujuan tertentu sebelum upaya saya untuk mempelajari sesuatu.					
8.	Saya memeriksa kinerja saya sendiri ketika saya sedang mempelajari subjek baru.					
9.	Setelah saya menyelesaikan pekerjaan saya, saya bertanya-tanya apakah saya telah mempelajari hal-hal penting yang baru.					
10.	Setelah saya menyelesaikan pekerjaan saya, saya bertanya-tanya apakah ada cara					

	yang lebih mudah untuk melakukannya.			
11.	Setelah saya menyelesaikan pekerjaan saya, saya mengulangi poin yang paling penting untuk memastikan saya telah mempelajarinya.			
12.	Saya menggunakan berbagai cara untuk mempelajari sesuatu sesuai dengan subjeknya.			
13.	Ketika saya tidak mengerti sesuatu, saya meminta bantuan orang lain.			
14.	Untuk pemahaman yang lebih baik tentang suatu subjek saya menggunakan contoh saya sendiri .			
15.	Saya tahu cara mengingat pengetahuan yang telah saya pelajari dalam IPA.			
16.	Ketika saya membaca masalah saya tahu apakah saya bisa menyelesaikannya .			
17.	Saya memusatkan perhatian saya pada data masalah .			
18.	Saya memahami masalah dengan lebih baik jika saya menuliskan datanya.			
19.	Untuk menyelesaikan masalah saya meneoba mengingat solusi dari masalah yang sama .			
20.	Sementara saya memecahkan masalah, saya mencoba untuk menyadari aspek mana yang tidak bisa saya pahami.			
21.	Ketika saya mencoba untuk menyelesaikan masalah saya mengajukan pertanyaan kepada diri saya sendiri untuk memusatkan perhatian saya pada itu.			
22.	Ketika saya menemui kesulitan dalam pemecahan masalah, saya membaca ulang masalahnya .			
23.	Ketika saya menemukan kesulitan yang membingungkan saya dalam upaya saya untuk memecahkan masalah saya mencoba menyelesaikannya.			
24.	Ketika saya sedang memecahkan masalah, saya bertanya-tanya apakah saya menjawab pertanyaan utamanya .			
25.	Sebelum saya menyajikan solusi final/terakhir dari suatu masalah, saya mencoba mencari beberapa solusi lain juga.			
26.	Setelah saya menyelesaikan pekerjaan saya, saya tahu seberapa baik saya melakukannya.			
27.	Saya percaya bahwa beberapa konsep IPA lebih sulit daripada yang lain.			
28.	Ketika saya tidak bisa menyelesaikan masalah, saya tahu faktor-faktor			

	kesulitannya.					
29.	Saya percaya bahwa beberapa strategi penyelesaian masalah lebih mudah daripada yang lain.					
30.	Ketika saya menemui kesulitan dalam pemecahan masalah, saya mencari bantuan guru.					

(Sumber : Panaoura & Philippou, 2004)



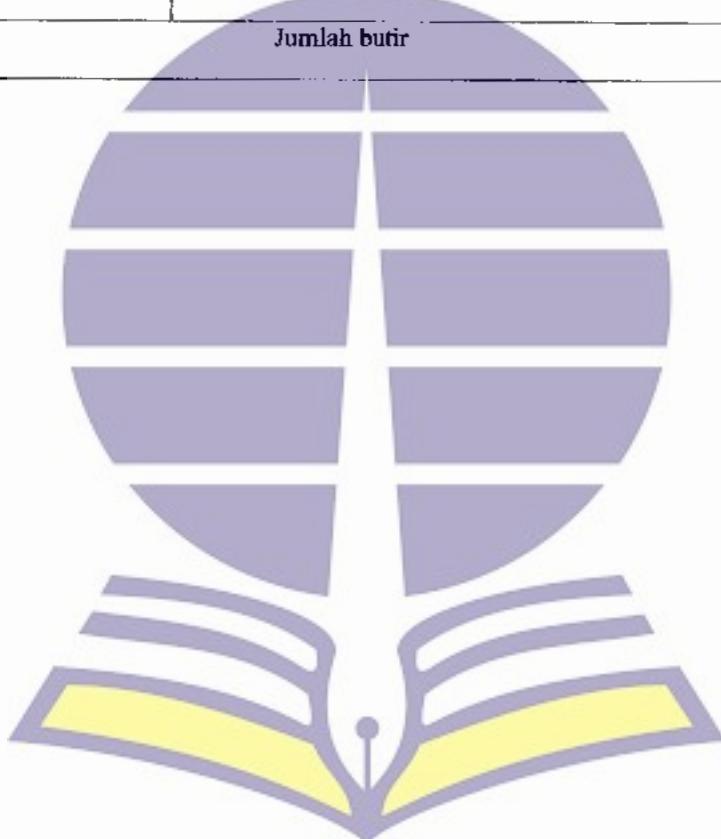
Lampiran 17: Wawancara Guru

- a. Kisi-kisi Pedoman Wawancara Guru
- b. Lembar Pedoman Wawancara Guru

Lampiran 17a. Kisi-kisi Pedoman Wawancara Guru

KISI-KISI PEDOMAN WAWANCARA

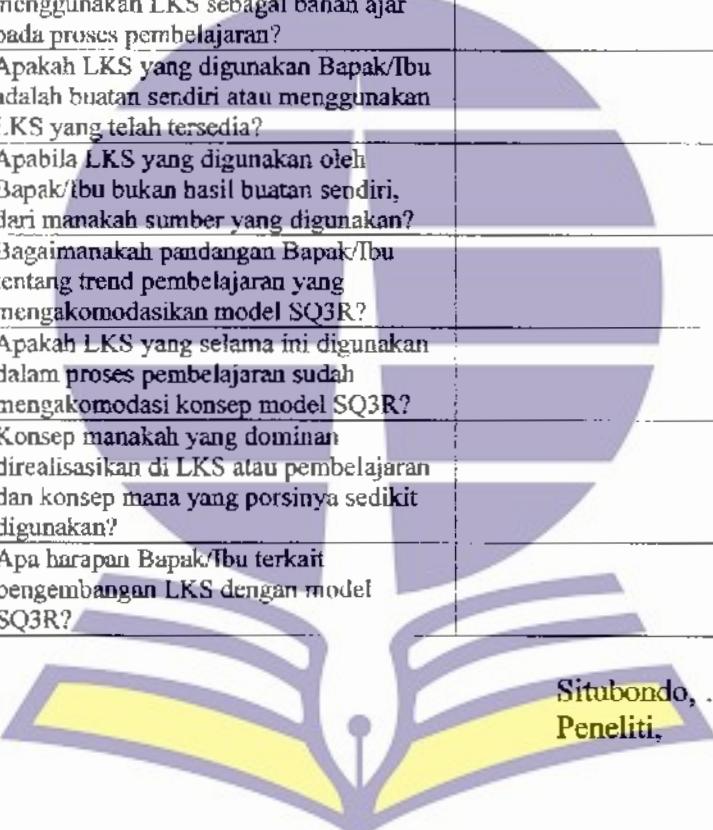
Aspek yang diamati	Indikator Pencapaian	Nomor Butir
Penggunaan	Penggunaan LKS pada proses pembelajaran.	1, 2, 3, 4, 5, 6
Konsep model pembelajaran	Konsep model pembelajaran SQ3R dalam proses pembelajaran.	7, 8
LKS	Hasil belajar dapat meningkat melalui pengembangan LKS.	9, 10
Jumlah butir		10



Lampiran 17b. Lembar Pedoman Wawancara Guru

PEDOMAN WAWANCARA GURU ANALISIS KEBUTUHAN SISWA

No	Daftar Pertanyaan	Jawaban
1.	Apakah pernah Bapak/Ibu menggunakan LKS pada proses pembelajaran?	
2.	LKS seperti apakah yang digunakan?	
3.	Seberapa pentingkah penggunaan LKS dalam proses pembelajaran?	
4.	Seberapa seringkah Bapak/Ibu menggunakan LKS sebagai bahan ajar pada proses pembelajaran?	
5.	Apakah LKS yang digunakan Bapak/Ibu adalah buatan sendiri atau menggunakan LKS yang telah tersedia?	
6.	Apabila LKS yang digunakan oleh Bapak/Ibu bukan hasil buatan sendiri, dari manakah sumber yang digunakan?	
7.	Bagaimanakah pandangan Bapak/Ibu tentang trend pembelajaran yang mengakomodasikan model SQ3R?	
8.	Apakah LKS yang selama ini digunakan dalam proses pembelajaran sudah mengakomodasi konsep model SQ3R?	
9.	Konsep manakah yang dominan direalisasikan di LKS atau pembelajaran dan konsep mana yang porsinya sedikit digunakan?	
10.	Apa harapan Bapak/Ibu terkait pengembangan LKS dengan model SQ3R?	

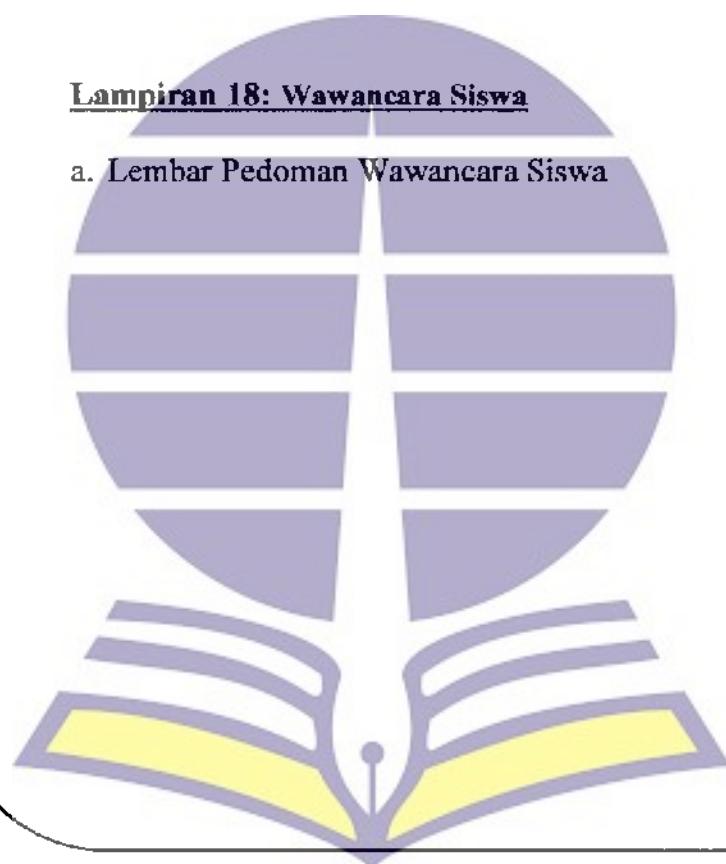


Situbondo,
Peneliti,

(.....)

Lampiran 18: Wawancara Siswa

a. Lembar Pedoman Wawancara Siswa



Lampiran 18a. Lembar Pedoman Wawancara Siswa**Pedoman Wawancara Siswa**

1. Bagaimana pendapat anda mengenai pembelajaran yang diterapkan sebelum materi ini ?

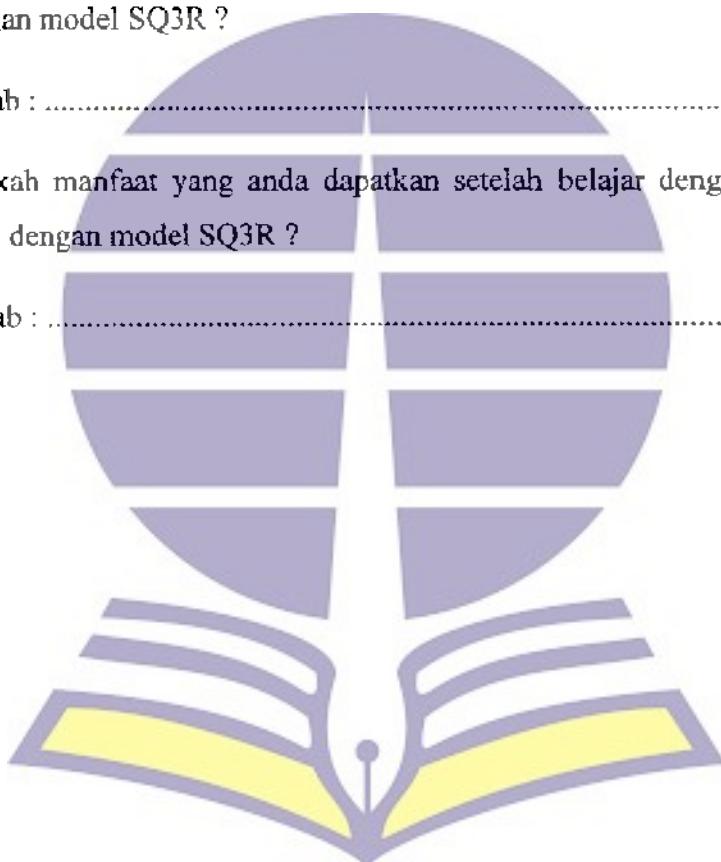
Jawab :

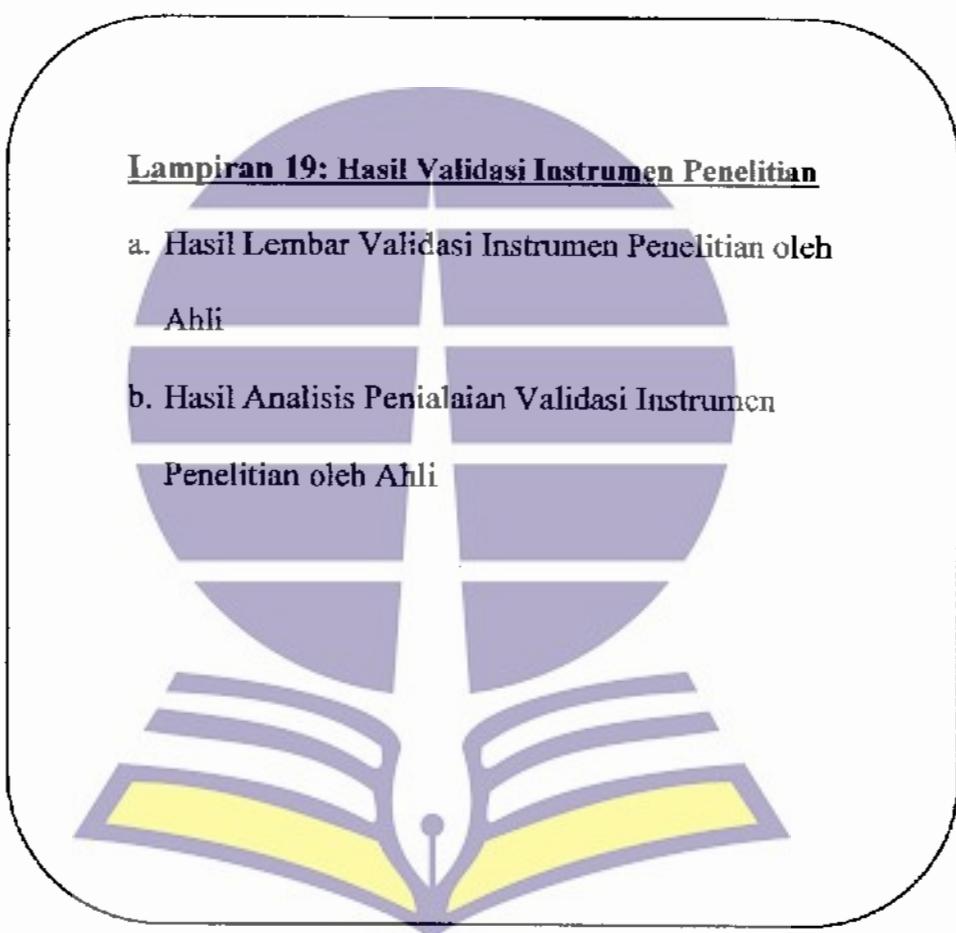
2. Bagaimana pendapat anda dengan pembelajaran yang menggunakan LKS dengan model SQ3R ?

Jawab :

3. Adakah manfaat yang anda dapatkan setelah belajar dengan menggunakan LKS dengan model SQ3R ?

Jawab :





Lampiran 19a. Hasil Lembar Validasi Instrumen Penelitian oleh Ahli

LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN PENELITIAN

Judul : Pengembangan LKS dengan Model SQ3R (*Survey, Question, Recite, and Review*) Perubahan Benda untuk Mengembangkan Keterampilan Metakognitif dan Penguasaan Konsep Siswa SD
 Susaran program : Perubahan Benda
 Materi : Siswa kelas 5 SD
 Peneliti : Istim Nur Fadillah
 Validator : Herlina Brereton, M.Pd

2. Penilaian untuk Lembar Validasi RPP

No	Bukti Penilaian	Hasil Penilaian dan Skor				
		1	2	3	4	5
1.	Pernyataan sesuai dengan kisi-kisi instrumen.					✓
2.	Berdasarkan aspek isi/materi, instrumen dapat menggunakan kesalahan/kekurangan RPP dengan model SQ3R yang disampaikan sehingga mendukung adanya perbaikan.					✓
3.	Berdasarkan aspek tampilan menyeluruh, instrumen dapat menggunakan kualitas menyeluruh dari RPP dengan model SQ3R dan menggunakan kesalahan tampilan sehingga mengungkapkannya mendukung adanya perbaikan.	✓				
4.	Berdasarkan aspek penyajian, instrumen dapat menggunakan kualitas penyajian RPP dengan model SQ3R dan menggunakan kesalahan penyajian sehingga mengungkapkan saran penyajian.		✓			

Catatan :

3. Penilaian untuk Lembar Validasi Pengembangan LKS

No	Bukti Penilaian	Hasil Penilaian dan Skor				
		1	2	3	4	5
1.	Pernyataan sesuai dengan sintaks instrumen.					✓
2.	Berdasarkan aspek yang dirilis, sintaks instrumen dapat menggunakan kesalahan/kekurangan produk pada setiap tahapan model pembelajaran SQ3R sehingga mendukung adanya perbaikan.				✓	
3.	Berdasarkan aspek menyeluruh, instrumen dapat menggunakan kualitas menyeluruh dari LKS nodai SQ3R.				✓	
4.	Berdasarkan aspek pengembangan, instrumen dapat menggunakan kualitas yang digunakan dan menggunakan kesalahan produk yang dikembangkan sehingga memungkinkan adanya perbaikan.				✓	

Catatan :

dapat diperbaikan

Catatan :

luar daerah

4. Penilaian untuk Angket MAI

No	Bentuk Penilaian	Hasil Penilaian dan Skor				
		1	2	3	4	5
1.	Pernyataan sesuai dengan kisi-kisi instrumen.					✓
2.	Berdasarkan aspek isi instrumen, dapat mengungkap kualitas serta kekurangan angket MAI yang dinilai sehingga mengungkap adanya saran perbaikan.		✓			
3.	Berdasarkan aspek penilaian menyeluruh, instrumen dapat mengungkap kualitas menyeluruh dari keterampilan metakognitif pada penggunaan LKS dengan model SO3R dan mengungkap kesalahan tampilan sehingga mengungkap adanya saran perbaikan.			✓		
4.	Berdasarkan aspek kebahasaan, instrumen dapat mengungkap kualitas bahasa yang digunakan dan mengungkap kesalahan penulisan angket MAI sehingga memungkinkan adanya perbaikan.			✓		
5.	Berdasarkan aspek penyajian, instrumen dapat mengungkap kesalahan penyajian angket MAI dan mengungkap kualitas penyajian sehingga mengungkapkan adanya saran penyajian.			✓		

Catatan :

5. Penilaian untuk Lembar Validasi Soal Pre-Test dan Post-Test

No	Bentuk Penilaian	Hasil Penilaian dan Skor				
		1	2	3	4	5
1.	Pernyataan sesuai dengan kisi-kisi instrumen.					✓
2.	Berdasarkan aspek isi/materi, instrumen dapat mengungkap kesalahan materi yang disempatkan sehingga mendukung adanya perbaikan.			✓		
3.	Berdasarkan aspek penilaian menyeluruh, instrumen dapat mengungkap kualitas menyeluruh dari soal pengembangan keterampilan metakognitif dan penggunaan konsep siswa pada penggunaan LKS dengan model SQ3R dan mengungkap kesalahan tampilan sehingga mengungkap adanya saran perbaikan.		✓			
4.	Berdasarkan aspek kebahasaan, instrumen dapat mengungkap kualitas bahasa yang digunakan dan mengungkap kesalahan penulisan soal sehingga memungkinkan adanya perbaikan.				✓	
5.	Berdasarkan aspek penyajian, instrumen dapat mengungkap kesalahan penyajian soal dan mengungkap kualitas penyajian sehingga mengungkapkan adanya saran penyajian.					✓

Catatan :

Situbondo, 5 Nov 2019
Validator,

Hildiq
(Hildiq Bramantika, MM)

Lampiran 19b. Hasil Analisis Penilaian Validasi Instrumen Penelitian oleh Ahli

Hasil Analisis Penilaian Validasi terhadap Instrumen Penelitian

1. Hasil Penilaian

Jenis Instrumen	Indikator	Butir Ke -	Validator
1. Lembar Instrumen Validasi Silabus	Kesesuaian dengan kisi-kisi	1	5
	Aspek isi/materi	2	5
	Aspek tampilan menyeluruh	3	4
	Aspek kebahasaan	4	4
	Aspek penyajian	5	4
Jumlah		5	22
Rata-rata			4,40
Persentase			88,00 %
Kriteria			Sangat Valid
2. Lembar Instrumen Validasi RPP	Kesesuaian dengan kisi-kisi	1	5
	Aspek isi/materi	2	5
	Aspek tampilan menyeluruh	3	4
	Aspek penyajian	4	4
Jumlah		4	18
Rata-rata			4,50
Persentase			90,00 %
Kriteria			Sangat Valid
3. Lembar Instrumen Validasi Pengembangan LKS	Pernyataan sesuai dengan sintaks instrumen	1	5
	Aspek yang dinilai	2	4
	Aspek tampilan menyeluruh	3	5
	Aspek pengembangan LKS	4	5
Jumlah		4	19
Rata-rata			4,75
Persentase			95,00 %
Kriteria			Sangat Valid
4. Lembar Instrumen Validasi Angket MAI	Kesesuaian dengan kisi-kisi	1	4
	Aspek isi instrumen	2	4
	Aspek yang dinilai	3	5
	Aspek kebahasaan	4	5
	Aspek penyajian	5	4
Jumlah		5	22

Rata-rata		4,40
Persentase		88,00 %
Kriteria		Sangat Valid
5. Lembar Instrumen Validasi Soal <i>Pre-Test</i> dan <i>Post-Test</i>	Kesesuaian dengan kisi-kisi	1 5
	Aspek isi/materi	2 5
	Aspek tampilan menyeluruh	3 4
	Aspek kebahasaan	4 5
	Aspek penyajian	5 4
Jumlah		5 23
Rata-rata		4,60
Persentase		92,00 %
Kriteria		Sangat Valid

2. Perhitungan

$$\text{Rerata ideal } (\bar{x}_i) = \frac{1}{2} (\text{skor maksimum ideal} + \text{skor minimum ideal})$$

$$= \frac{1}{2} (5 + 1)$$

$$= 3$$

$$\text{SB}_i = \frac{1}{6} (\text{skor maksimum ideal} - \text{skor minimum ideal})$$

$$= \frac{1}{6} (5 - 1)$$

$$= 0,67$$

3. Mengkonversi Skor yang Diperoleh Menjadi Nilai Kualitatif

Tabel 3.2 Hasil Konversi Nilai Skala Lima untuk Kategori Penilaian Kevalidan

No	Rentang Skor	Nilai	Kategori
1.	$X > 4,2$	A	Sangat Valid
2.	$3,4 < X \leq 4,2$	B	Valid
3.	$2,6 < X \leq 3,4$	C	Cukup Valid
4.	$1,8 < X \leq 2,6$	D	Kurang Valid
5.	$X \leq 1,8$	E	Sangat Tidak Valid

Lampiran 20: Hasil Validasi Silabus Pembelajaran

- a. Hasil Lembar Validasi Silabus Pembelajaran oleh Ahli
- b. Hasil Lembar Validasi Silabus Pembelajaran oleh Praktisi
- c. Hasil Analisis Penilaian Validasi Silabus Pembelajaran oleh Validator

Lampiran 20a. Hasil Lembar Validasi Silabus Pembelajaran oleh Ahli

LEMBAR VALIDASI SILABUS

Judul : Pengembangan LKS dengan Model SQ3R (Survey, Question, Read, Recite, and Review) Perubahan Benda untuk Mengembangkan Keterampilan Metakognitif dan Penggunaan Konsep Siswa SD
 Peneliti : Iini Nur Fadillah
 Validator : Hj. Hj. Bramantya, M.Pd

C. Komentar dan Saran

A. Petunjuk Pengisian : 1. Bapak/Ibu dimohon memberikan penilaian berdasarkan yang tertulip dalam Silabus Pengembangan LKS dengan model SQ3R. 2. Penilaian dilakukan dengan membutuhkan tanda cek (✓) pada kolom skor penilaian yang tersedia. Keterangan dari masing-masing skor tersebut adalah : 1 = Baik 2 = Kurang 3 = Cukup 4 = Sangat Baik 5 = Sangat Baik	B. Penilaian : Mohon memberikan komentar dan saran sesuai pendapat masing-masing untuk perbaikan silabus.
C. Komentar dan Saran fransiskus silibus sudah sesuai dengan kriteria	D. Kesimpulan Berdasarkan penilaian di atas, silabus yang dikembangkan ini dinyatakan, A. Layak digunakan tanpa revisi (B) Layak digunakan dengan revisi C. Tidak layak digunakan (Mohon Bapak/Ibu melingkari salah satu huruf yang sesuai dengan kesimpulan)

Sijabondo,
 Validator,

 Hj. Hj. Bramantya, M.Pd
 5 Nov 2014

No	Butir Penilaian	Hasil Penilaian dan Skor				
		1	2	3	4	5
I. Identitas Silabus						
1.	Identitas sekolah meliputi nama satuan pendidikan, kelas dan semester.				✓	
2.	Mencantumkan identitas tema, mata pelajaran dan materi dengan jelas dan tepat.			✓		
II. Perumusan Materi Pokok						
3.	Kesesuaian dengan KI dan KD yang diprediksi.			✓		
4.	Kesesuaian KD dengan indikator.			✓		
5.	Kesesuaian pengembangan belajar dengan indikator.		✓			
III. Perumusan Penilaian						
6.	Kesesuaian KI dan KD.			✓		
7.	Kesesuaian teknik penilaian dengan indikator.			✓		
IV. Perumusan Alokasi Waktu						
8.	Kesesuaian alokasi waktu dengan KD.			✓		
V. Penilaian Sumber Belajar						
9.	Kesesuaian sumber belajar yang digunakan sesuai dengan indikator.			✓		

Lampiran 20b. Hasil Lembar Validasi Silabus Pembelajaran oleh Praktisi

LEMBAR VALIDASI SILABUS

Judul

: Pengembangan LKS dengan Model SQ3R (Survey, Question, Read, Recite, and Review) Perubahan Benda untuk Mengembangkan Keterampilan Melakognitif dan Penguasaan Konsep Siswa SD

Peneliti
Validator

: Isn'i Nur Fadiah
: Hadiyah Syafrayanti, S.Pd.

C. Komentar dan Saran

D. Kesimpulan

A. Petunjuk Pengisian :

1. Bapak/Ibu dimohon memberikan penilaian beberapa aspek yang terdapat dalam Silabus Pengembangan LKS dengan model SQ3R.
2. Penilaian dilakukan dengan membentukkan tanda cek (✓) pada kolom skor penilaian yang tersedia. Keterangan dari masing-masing skor tersebut adalah :
 - 1 = Sangat Kurang
 - 2 = Kurang
 - 3 = Cukup
 - 4 = Baik
 - 5 = Sangat Baik
3. Mohon memberikan komentar dan saran sesuai pendapat masing-masing untuk perbaikan silabus.

B. Penilaian :

No	Batu Penilaian	Hasil Penilaian dan Skor				
		1	2	3	4	5
I.	Identitas Silabus					
1.	Identitas sekolah meliputi nama satuan pendidikan, kelas dan semester.	✓				
2.	Mencantumkan identitas tema, mata pelajaran dan materi dengan jelas dan tepat.	✓				
II.	Perumusan Materi Pokok					
3.	Kesesuaian KI dan KD yang dipadukan.	✓				
4.	Kesesuaian pembelajaran berjalan dengan Indikator.	✓				
5.	Kesesuaian pembelajaran berjalan dengan Indikator.					
III.	Perumusan Penilaian					
6.	Kesesuaian KI dan KD.	✓				
7.	Kesesuaian teknik penilaian dengan indikator.	✓				
IV.	Perumusan Alokasi Waktu					
8.	Kesesuaian alokasi waktu dengan KD	✓				
V.	Penilaian Sumber Belajar					
9.	Kesesuaian sumber belajar yang digunakan sesuai dengan indikator.	✓				

Situbondo, 10/11/2019
Validator,

Indah Syafrayanti, S.Pd.

Lampiran 20c. Hasil Analisis Penilaian Validasi Silabus Pembelajaran

Hasil Analisis Penilaian oleh Validator Ahli dan Praktisi terhadap Silabus Pembelajaran

1. Hasil Penilaian

Aspek Penilaian	Butir Ke-	Validator		Rata-rata
		Validator Ahli (Dosen)	Validator Praktisi (Guru)	
1. Identitas Silabus	1	5	5	5,00
	2	4	5	4,50
2. Perumusan Materi Pokok	3	5	4	4,50
	4	4	4	4,00
3. Perumusan Penilaian	5	4	4	4,00
	6	5	5	5,00
4. Perumusan Alokasi Waktu	7	4	5	4,50
	8	5	4	4,50
5. Pemilihan Sumber Belajar	9	4	5	4,50
Jumlah		40	41	40,5

2. Rekapitulasi Hasil Validasi Silabus

Aspek Penilaian	Validator	
	Validator Ahli (Dosen)	Validator Praktisi (Guru)
1. Identitas Silabus	4,50	5,00
2. Perumusan Materi Pokok	4,33	4,00
3. Perumusan Penilaian	4,50	5,00
4. Perumusan Alokasi Waktu	5,00	4,00
5. Pemilihan Sumber Belajar	4,00	5,00
Total skor keseluruhan	22,33	23,00
Rata-rata skor	4,47	4,60
Rata-rata skor dari kedua validator	4,53	
Persentase	89,32 %	92,00 %
Persentase dari kedua validator	90,66 %	
Kriteria secara umum	Sangat Valid	

3. Perhitungan

$$\text{Rerata ideal } (\bar{x}_i) = \frac{1}{2} (\text{skor maksimum ideal} + \text{skor minimum ideal})$$

$$= \frac{1}{2} (5 + 1)$$

$$= 3$$

$$SB_i = \frac{1}{6} (\text{skor maksimum ideal} - \text{skor minimum ideal})$$

$$= \frac{1}{6} (5 - 1)$$

$$= 0,67$$

4. Mengkonversi Skor yang Diperoleh Menjadi Nilai Kualitatif

Tabel 3.2 Hasil Konversi Nilai Skala Lima untuk Kategori Penilaian Kevalidan

No	Rentang Skor	Nilai	Kategori
1.	$X > 4,2$	A	Sangat Valid
2.	$3,4 < X \leq 4,2$	B	Valid
3.	$2,6 < X \leq 3,4$	C	Cukup Valid
4.	$1,8 < X \leq 2,6$	D	Kurang Valid
5.	$X \leq 1,8$	E	Sangat Tidak Valid



Lampiran 21: Hasil Validasi RPP

- a. Hasil Lembar Validasi RPP oleh Ahli
- b. Hasil Lembar Validasi RPP oleh Praktisi
- c. Hasil Analisis Penialaian Validasi RPP oleh Validator

Lampiran 21a. Hasil Lembar Validasi RPP oleh Ahli

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Judul : Pengembangan LKS dengan Model SQ3R (Survey, Question, Read, Recite, and Review) Perubahan Benda Mengembangkan Keterampilan Memahami dan Penggunaan Konsep Siswa SD
 Peneliti : Isni Nur Fadilah
 Validator : Hediie Bravarrtha, M.Pd

A. Petunjuk Pengisian :

- Bapak/Ibu dimohon memberikan penilaian berbentuk aspek yang terdapat dalam RPP Pengembangan LKS dengan model SQ3R.
- Penilaian dilakukan dengan memhubungkan tanda cek (✓) pada kolom skor penilaian yang tersedia. Keterangan dari masing-masing skor tersebut adalah :

 - 1 = Sangat Kurang
 - 2 = Kurang
 - 3 = Cukup
 - 4 = Baik
 - 5 = Sangat Baik

- Mohon memberikan konentar dan saran sesuai pendapat masing-masing untuk perbaikan RPP.

No	Butir Penilaian	Hasil Penilaian dan Skor				
		1	2	3	4	5
Indikator Penilaian: Kejelasan dan Ketepatan Isidentitas Mata Pelajaran						
1.	Mencantumkan nama satuan pendidikan.	✓				
2.	Mencantumkan kelas dan semester.	✓				
3.	Mencantumkan tema.	✓				
4.	Mencantumkan mata pelajaran.	✓				
5.	Mencantumkan materi.	✓				
6.	Mencantumkan alokasi waktu.	✓				
7.	Mencantumkan jumlah pertemuan	✓				
8.	Kesefektifan waktu yang	✓				

No	Butir Penilaian	Hasil Penilaian dan Skor				
		1	2	3	4	5
II. Rumusan Indikator dan Tujuan Pembelajaran						
No	Butir Penilaian					
Indikator Penilaian: Kejelasan Rumusan Indikator dan Tujuan pembelajaran						
10.	Petunjukan indikator pengetahuan kompetensi mengacu pada kompetensi dasar.	✓				
11.	Penjabarkan tujuan pembelajaran mengacu pada indikator pencapaian kompetensi.	✓				
12.	Menggunakan kata kerja operasional yang dapat diulur-panjangani.	✓				
13.	Keterkaitan dan keterpaduan antara kompetensi dasar, indikator pencapaian dan tujuan pembelajaran.	✓				
III. Materi Pembelajaran						
No	Butir Penilaian					
Indikator Penilaian: Keterwujudan Materi Pembelajaran						
14.	Kewujudan materi pembelajaran yang disajikan dengan tujuan pembelajaran.	✓				
Indikator Penilaian: Kewujudan dan Kebutuhan Belajar Siswa						
15.	Menperhatikan perbedaan tingkat kemampuan siswa.	✓				
16.	Berorientasi pada kebutuhan belajar siswa.	✓				
IV. Pendekatan Pembelajaran						
No	Butir Penilaian					
Indikator Penilaian: Keseimbangan pendekatan pembelajaran						
17.	Keseimbangan pendekatan pembelajaran dengan tujuan pembelajaran.	✓				

Indikator Penilaian: Kesesuaian dengan Materi Pembelajaran						
No	Hasil Penilaian dan Skor			Butir Penilaian		
	1	2	3	4	5	
18.	Kesesuaian pendekatan pembelajaran dengan materi pembelajaran.					
19.	Kesesuaian pendekatan pembelajaran dengan karakteristik siswa.	✓				
20.	Pemberdayaan siswa dalam kerjauan pembelajaran.		✓			

V. Kegiatan Pembelajaran

No	Hasil Penilaian dan Skor			Butir Penilaian		
	1	2	3	4	5	

Indikator Penilaian: Kesesuaian dengan Standar Proses

21.	Ketepatan apersepsi dan motivasi pada kegiatan pembahuluan.	✓				
22.	Ketepatan pada kegiatan ini.		✓			
23.	Ketepatan penarikan kesimpulan, refleksi, penilaian, dan umpan balik pada kegiatan penutup.		✓	✓		

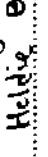
Indikator Penilaian: Kesesuaian Pembelajaran dengan Model SQ3R

24.	Kesesuaian dengan langkah-langkah pembelajaran model SQ3R.	✓				
25.	Memberikan kesempatan kepada siswa untuk meningkatkan pemahaman.		✓			

VI. Penilaian Sumber Belajar

No	Hasil Penilaian dan Skor			Butir Penilaian		
	1	2	3	4	5	
Indikator Penilaian: Kesesuaian Sumber Belajar dengan Tujuan Pembelajaran						
26.	Kesesuaian sumber belajar terhadap ketercapattan tujuan pembelajaran.				✓	
Indikator Penilaian: Kesesuaian Sumber Belajar dengan Materi Pembelajaran						
27.	Kesesuaian sumber belajar dengan materi pembelajaran.					
Indikator Penilaian: Kesesuaian Sumber Belajar dengan Karakteristik Siswa						
28.	Kesesuaian sumber belajar dengan karakteristik siswa.				✓	

Sirubondo, 5 Nov 2019
Validator.


Heldie, Ermanah, M.Pd


No	Hasil Penilaian dan Skor			Butir Penilaian		
	1	2	3	4	5	
Indikator Penilaian: Kesesuaian dengan Tujuan Pembelajaran						
29.	Kesesuaian pemilihan teknik penilaian dengan tujuan pembelajaran.			✓		
30.	Kesesuaian butir instrumen dengan tujuan pembelajaran.			✓		
31.	Keterwakilan instrumen penilaian dengan tujuan pembelajaran.			✓		
Indikator Penilaian: Keberadaan dan Kejelasan Prosedur Penilaian						
32.	Keberadaan dan kejelasan prosedur penilaian			✓		
33.	Keberadaan instrumen kunci jawaban soal, dan rubrik penilaian.			✓		
C. Komentar dan Saran						
D. Kesimpulan						
Dendasarkan penilaian di atas, RPP yang dikembangkan ini dinyatakan.						
A. Layak digunakan tanpa revisi.						
B. Layak digunakan dengan revisi.						
C. Tidak layak digunakan.						
(Mohon Hapuk/lbu malingkari salah satu huruf yang sesuai dengan kesimpulan)						

Lampiran 21b. Hasil Lembar Validasi RPP oleh Praktisi

LEMBAR VALIDASI RENCANA PELAKUAN PEMBELAJARAN (RPP)

Judul : Pengembangan LKS dengan Model SQJR (Survey, Question, Read, Rewrite, and Review) Perubahan Berencana untuk Mengembangkan Keterampilan Metakognitif dan Penggunaan Konsep Siswa SD
 Peneliti : Istri Nur Fadilah
 Validator : *Hasrat Syurainy, Pd.Pd.*

A. Petunjuk Pengisian :

- Bapak/Ibu dimohon memberikan penilaian beretara aspek yang terdapat dalam RPP Pengembangan LKS dengan model SQJR.
- Penilaian diakukan dengan membubuhkan tanda cek (\) pada kolom skor penilaian yang tersedia. Keterangan dari masing-masing skor tersebut adalah :
 - 1 = Sangat Kurang
 - 2 = Kurang
 - 3 = Cukup
 - 4 = Baik
 - 5 = Sangat Baik
- Mohon memberikan komentar dan saran sesuai pendapat masing-masing untuk perbaikan RPP.

No	Butir Penilaian	Hasil Pembelajaran dan Skor					Hasil Pembelajaran dan Skor
		1	2	3	4	5	
Indikator Penilaian: Kejelasan dan Kelengkapan Indikator							
1.	Mencantumkan nama satuan pendidikan						
2.	Mencantumkan kelas dan semester						
3.	Mencantumkan tema						
4.	Mencantumkan mata pelajaran						
5.	Mencantumkan materi						
6.	Mencantumkan alokasi waktu						
7.	Mencantumkan jumlah pertemuan						
Indikator Penilaian: Ketepatan Alokasi Waktu							
8.	Kesektifan waktu yang						

No	Butir Penilaian	Hasil Pembelajaran dan Skor					Hasil Pembelajaran dan Skor
		1	2	3	4	5	
Indikator Penilaian: Kejelasan Rumusan Indikator dan Tujuan dengan KD							
10.	Penjabaran indikator pencapaian kompetensi mengacu pada kompetensi dasar.						
11.	Penjabaran tujuan pembelajaran mengacu pada indikator pencapaian kompetensi.						
12.	Menggunakan kata kerja operasional yang dapat diakur/diamati.						
13.	Keterkaitan dan keterpaduan antara Kompetensi dasar, indikator pencapaian dan tujuan pembelajaran.						
III. Materi Pembelajaran							
No	Butir Penilaian	Hasil Pembelajaran dan Skor					Hasil Pembelajaran dan Skor
Indikator Penilaian: Kesesuaian dengan Tujuan Pembelajaran							
14.	Kesesuaian materi pembelajaran yang disajikan dengan tujuan pembelajaran.						
Indikator Penilaian: Kesesuaian dengan Kemandirian Belajar Siswa							
15.	Memperhatikan perbedaan tingkat keilmuan peserta didik.						
16.	Heroneratis pada kebutuhan belajar siswa.						
IV. Pemilihan Pendekatan Pembelajaran							
No	Butir Penilaian	Hasil Pembelajaran dan Skor					Hasil Pembelajaran dan Skor
Indikator Penilaian: Kesesuaian dengan Tujuan Pembelajaran							
17.	Kesesuaian pendekatan pembelajaran dengan tujuan pembelajaran.						

Indikator Penilaian: Kesesuaian dengan Materi Pembelajaran					
No	Hasil Penelitian dan Skor	Butir Penilaian			
	1	2	3	4	5
18.	Kesesuaian pendekatan pembelajaran dengan materi pembelajaran.				✓
19.	Kesesuaian pendekatan pembelajaran dengan karakteristik siswa.	✓			
20.	Pemberdayaan siswa dalam kegiatan pembelajaran.		✓		

V. Kegiatan Pembelajaran

Indikator Penilaian: Kesesuaian dengan Standar Proses					
No	Hasil Penelitian dan Skor	Butir Penilaian			
	1	2	3	4	5
21.	Ketepatan apresiasi dan motivasi pada kegiatan penitahanan.	✓			
22.	Ketepatan pada kognitif inti.	✓			
23.	Ketepatan penarikan kesimpulan, refleksi, penilaian, dan umpan balik pada kegiatan penutup.	✓			

Indikator Penilaian: Kesesuaian Sumber Belajar dengan Model SQ3R					
No	Hasil Penelitian dan Skor	Butir Penilaian			
	1	2	3	4	5
24.	Kesesuaian dengan jangkau-langkah pembelajaran model SQ3R.	✓			
25.	Memberikan kesempatan kepada siswa untuk meningkatkan pemahaman.		✓		

VI. Pemilihan Sumber Belajar

Indikator Penilaian: Kesesuaian Sumber Belajar dengan Tujuan Pembelajaran					
No	Hasil Penelitian dan Skor	Butir Penilaian			
	1	2	3	4	5
26.	Kesesuaian sumber belajar terhadap ketercapain tujuan pembelajaran.			✓	
27.	Kesesuaian sumber belajar dengan materi pembelajaran.			✓	

Indikator Penilaian: Kesesuaian Sumber Belajar dengan Karakteristik Siswa					
No	Hasil Penelitian dan Skor	Butir Penilaian			
	1	2	3	4	5
28.	Kesesuaian sumber belajar dengan karakteristik siswa.				✓

Situbondo, 10/11/2019
Validator,
(Handwritten Signature)

Lampiran 21c. Hasil Analisis Penilaian Validasi RPP

Hasil Analisis Penilaian oleh Validator Ahli dan Praktisi terhadap RPP

1. Hasil Penilaian

Aspek yang diamati	Butir Ke-	Validator	
		Validator Ahli (Dosen)	Validator Praktisi (Guru)
I. Identitas mata pelajaran	1	5	5
	2	4	5
	3	4	4
	4	4	4
	5	4	4
	6	4	4
	7	4	4
	8	5	4
	9	5	5
II. Rumusan indikator dan tujuan pembelajaran	10	5	5
	11	5	5
	12	5	5
	13	4	5
III. Materi pembelajaran	14	5	5
	15	5	5
	16	5	4
IV. Pemilihan pendekatan dan model pembelajaran	17	5	5
	18	5	5
	19	5	4
	20	4	4
V. Kegiatan pembelajaran	21	4	5
	22	5	5
	23	5	5
	24	5	5
	25	4	4
VI. Pemilihan sumber belajar	26	5	5
	27	5	4
	28	4	5
VII. Penilaian belajar	29	4	5
	30	4	5
	31	4	5
	32	4	4
	33	4	4
Jumlah		149	152

2. Rekapitulasi Hasil Validasi RPP

Aspek Penilaian	Validator	
	Validator Ahli (Dosen)	Validator Praktisi (Guru)
1. Identitas mata pelajaran	4,33	4,33
2. Rumusan indikator dan tujuan pembelajaran	4,75	5,00
3. Materi pembelajaran	5,00	4,67
4. Pemilihan pendekatan dan model pembelajaran	4,75	4,50
5. Kegiatan pembelajaran	4,60	4,80
6. Pemilihan sumber belajar	4,67	4,67
7. Penilaian belajar	4,00	4,60
Total skor keseluruhan	32,10	32,57
Rata-rata skor	4,59	4,65
Rata-rata skor dari kedua validator	4,62	
Percentase	91,71 %	93,05 %
Percentase dari kedua validator	92,38 %	
Kriteria secara umum	Sangat Valid	

3. Perhitungan

$$\text{Rerata ideal } (\bar{x}_i) = \frac{1}{2} (\text{skor maksimum ideal} + \text{skor minimum ideal})$$

$$= \frac{1}{2} (5 + 1)$$

$$= 3$$

$$\text{SB, } = \frac{1}{6} (\text{skor maksimum ideal} - \text{skor minimum ideal})$$

$$= \frac{1}{6} (5 - 1)$$

$$= 0,67$$

4. Mengkonversi Skor yang Diperoleh Menjadi Nilai Kualitatif

Tabel 3.2 Hasil Konversi Nilai Skala Lima untuk Kategori Penilaian Kevalidan

No	Rentang Skor	Nilai	Kategori
1.	X > 4,2	A	Sangat Valid
2.	3,4 < X ≤ 4,2	B	Valid
3.	2,6 < X ≤ 3,4	C	Cukup Valid
4.	1,8 < X ≤ 2,6	D	Kurang Valid
5.	X ≤ 1,8	E	Sangat Tidak Valid



Lampiran 22a. Hasil Icmbar Validasi LKS oleh Ahli

LEMBAR VALIDASI LKS

- Judul : Pengembangan LKS dengan Model SQ3R (Survey, Question, Read, Recite, and Review) Perubahan Benda untuk Mengembangkan Keterampilan Metakognitif dan Penguasaan Konsep Siswa SD
Peneliti Validator : Isni Nur Faidah ; Heldie Bramantya ; M.RA
- A. Petunjuk Pengisian :**
1. Barok/Ibu dimohon memberikan penilaian beberapa aspek yang terdapat dalam Pengembangan LKS dengan model SQ3R.
 2. Penilaian dilakukan dengan membubukkan tanda cek (✓) pada kolom skor penilaian yang tersedia. Keterangan dari masing-masing skor tersebut adalah :
 - 1 = Sangat Kurang
 - 2 = Kurang
 - 3 = Cukup
 - 4 = Sangat Baik
 - 5 = Sangat Baik
 3. Mohon memberikan komentar dan saran sesuui pendapat masing-masing untuk perbaikan LKS.

B. Penilaian :

I. Ketayakan Isi

No	Butir Penilaian	Hasil Penelaahan dan Skor					Hasil Penelaahan dan Skor
		1	2	3	4	5	
Indikator Penilaian: Kesesuaian Materi dalam LKS dengan Kompetensi Dasar							
1.	Ketelengkapan materi yang disajikan					✓	
2.	Keterpaduan materi memuat jabatan pencapaian kompetensi dasar				✓		
Indikator Penilaian: Keakuratan Materi							
3.	Ketepatan materi yang disajikan			✓			
4.	Ketepatan permasalahan yang kontekstual				✓		
Indikator Penilaian: Keruntutan Penyajian Materi							
5.	Kestisianalisasian urutan materi					✓	

II. Kesesuaian LKS dengan Model SQ3R

No	Butir Penilaian	Hasil Penelaahan dan Skor					Hasil Penelaahan dan Skor
		1	2	3	4	5	
Indikator Penilaian: Memahami Masalah Berupa Wacana							
6.	Memuat permasalahan yang menantang bagi siswa					✓	
Indikator Penilaian: Menyusun Kalimat Pertanyaan							
7.	Menuliskan hal terkait masalah/misi yang ingin diketahui lebih mendalam					✓	
Indikator Penilaian: Memahami Misalah melalui Kegiatan Membaca							
8.	Membaca punya pemahaman terkait permasalahan yang ditujukan					✓	
Indikator Penilaian: Menghafalkan acuan Materi untuk Menemukan Jawaban							
9.	Menfasilitasi siswa untuk mengingat informasi yang dimiliki dalam menyelesaikan masalah					✓	
Indikator Penilaian: Meminjam Kembari Hasil Akhir dengan Menarik Keinginan							
10.	Menarikkan siswa untuk dapat menarik kesimpulan terhadap hasil akhir yang telah dikerjakan.					✓	
III. Kesesuaian LKS untuk Mengembangkan Keterampilan Metakognitif							
No	Butir Penilaian	Hasil Penelaahan dan Skor					Hasil Penelaahan dan Skor
Indikator Penilaian: Memahami Masalah pada Wacana							
11.	Memahami permasalahan dengan menentukan strategi penecahan masalah					✓	
Indikator Penilaian: Memerlukan Kesiapsiagaan Jawaban							
12.	Memberi kesempatan kepada siswa untuk memeriksa jawaban					✓	
Indikator Penilaian: Melakukan Usaha Perbaikan Nihil							
13.	Menfasilitasi siswa untuk melakukan perbaikan nilai					✓	

IV. Kesesuaian LKS untuk Penguasaan Konsep Siswa

No	Butir Penilaian	Hasil Penilaian dan Skor				
		1	2	3	4	5
Indikator Penilaian: Mengingat Pengetahuan dari Memori						
14.	Mendorong siswa untuk mengingat kenntnisse pengetahuannya					✓
15.	Mengkonstruksi materi pembelajaran menjadi bermakna					✓
Indikator Penilaian: Memahami Materi Pembelajaran termasuk Lisan, Tulis dan Gambar						
16.	Menerapkan dan menggunakan suatu prosedur dalam keadaan tertentu					✓
17.	Memecahkan suatu masalah dengan menghubungkan pada hal-hal yang terkait					✓
18.	Mengambil keputusan berdasarkan standar					✓
19.	Memfasilitasi siswa untuk membuat suatu produk yang oriensitif					✓
V. Kesesuaian LKS dengan Syarat Didaktik						
No	Butir Penilaian	Hasil Penilaian dan Skor				
20.	Memperhatikan perbedaan individu					✓
Indikator Penilaian: Kesesuaian Kemandirian Siswa						
21.	Mendorong siswa untuk bekerja secara mandiri					✓
22.	Mengembangkan komunikasi sosial siswa					✓

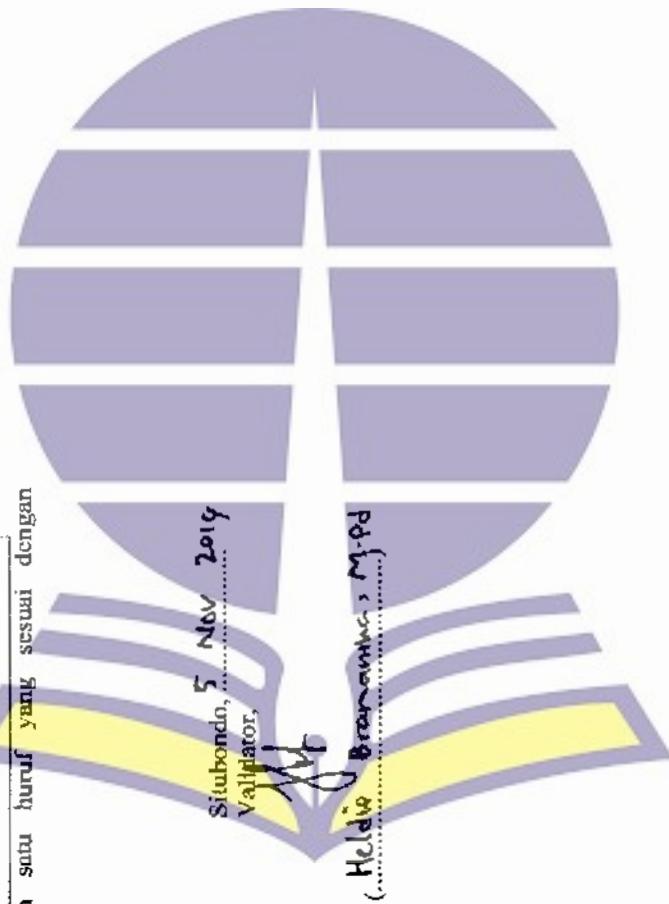
VI. Kesesuaian LKS dengan Syarat Bahasa

No	Butir Penilaian	Hasil Penilaian dan Skor				
		1	2	3	4	5
Indikator Penilaian: Keterapanan Penggunaan Bahasa dan Kalimat						
23.	Kejelasan dan ketepatan bahasa yang digunakan sesuai dengan tingkat SD					✓
24.	Menggunakan bahasa komunikatif dan tidak meminimalkan makna gaudia					✓
25.	Menggunakan struktur kalimat yang jelas					✓
VII. Kesesuaian LKS dengan Syarat Teknis						
No	Butir Penilaian	Hasil Penilaian dan Skor				
26.	Ilustrasi sampaikan LKS menggunakan tampilan pelajaran					✓
Indikator Penilaian: Desain Sampul LKS						
27.	Keharmonisan unsur tata letak					✓
28.	Penggunaan kombinasi jenis huruf tidak berlebihan					✓
29.	Penggunaan ukuran huruf sesuai dengan standar kepentingan					✓
30.	Kesesuaian penggantian spasi antar baris dalam teks buatan					✓
Indikator Penilaian: Kemanakan LKS						
31.	Kekonsistennan tata letak isi LKS					✓
32.	Keharmonisan tata letak isi LKS					✓
C. Komentar dan Saran						
LKS Sudah Sesuai						

D. Kesimpulan

Berdasarkan penilaian di atas, LKS yang dikembangkan ini dinyatakan.

- | | |
|-----|-------------------------------|
| A. | Layak digunakan tanpa revisi |
| (B) | Layak digunakan dengan revisi |
| C. | Tidak layak digunakan |
- (Mohon Bapak/Ibu melengkapi salah satu huruf yang sesuai dengan kesimpulan)



Lampiran 22b. Hasil Lembar Validasi LKS oleh Ahli

LEMBAR VALIDASI LKS

Judul : Pengembangan LKS dengan Model SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, and Review*) Perubahan Benda untuk Mengembangkan Keterampilan Metakognitif dan Penguasaan Konsep Siswa SD
Peneliti : Isni Nur Fidiah ; *Indah Yaryamayha, VVJ*
Validator :

A. Petunjuk Pengisian :

1. Bapak/Ibu dimohon memberikan penilaian beberapa aspek yang terdapat dalam Pengembangan LKS dengan model SQ3R.
2. Penilaian dilakukan dengan membulatkan tanda cek (✓) pada kolom skor penilaian yang tersedia. Keterangan dari masing-masing skor tersebut adalah :

 - 1 = Sangat Kurang
 - 2 = Kurang
 - 3 = Cukup
 - 4 = Baik
 - 5 = Sangat Baik

3. Mohon memberikan komentar dan saran sesuai pendapat masing-masing untuk perbaikan LKS.

B. Penilaian :

I. Kelayakan Isi

No	Hasil Penilaian dan Skor	Butir Penilaian					Hasil Penilaian dan Skor
		1	2	3	4	5	
Indikator Penilaian: Kesesuaian Materi dalam LKS dengan Kompetensi Dasar							
1.	Kelempengan materi yang disajikan					✓	
2.	Keruntutan materi memuat jabaran pencapaian kompetensi dasar					✓	
Indikator Penilaian: Keakuratan Materi							
3.	Ketepatan materi yang disajikan					✓	
4.	Ketepatan permasalahan yang kontekstual					✓	
Indikator Penilaian: Keruangan Penyajian Materi							
5.	Kesistematikan urutan rucleri					✓	

II. Kesesuaian LKS dengan Model SQ3R

No	Butir Penilaian	Hasil Penilaian dan Skor				
		1	2	3	4	5
Indikator Penilaian: Menuliskan Masalah Berupa Wacana						
6.	Memuat permasalahan yang menantang bagi siswa					✓
Indikator Penilaian: Menyusun Kalimat Pertanyaan						
7.	Menuliskan hal terkait masalah/hal yang ingin diketahui lebih mendalam					✓
Indikator Penilaian: Menuliskan metali Kegiatan Membaca						
8.	Membaca Penuh pemahaman terkait permasalahan yang disajikan					✓
Indikator Penilaian: Menghafalkan sesuas Materi untuk Memerlukan Jawaban						
9.	Menfasilitasi siswa untuk mengingat informasi yang dimiliki dalam menyelesaikan masalah					✓
Indikator Penilaian: Memerlukan Kesiapan Akhir dengan Memarik						
10.	Mengarahkan siswa untuk dapat menarik kesimpulan terhadap hasil akhir yang telah dikerjakan.					✓
III. Kesesuaian LKS untuk Mengembangkan Keterampilan Metakognitif						
No	Butir Penilaian	Hasil Penilaian dan Keterampilan				
Indikator Penilaian: Memahami Masalah pada Wacana						
11.	Memahami permasalahan dengan mencantumkan strategi penyelesaian masalah					✓
Indikator Penilaian: Memberikan Komentar Kritis pada Wacana						
12.	Memberi kesempatan kepada siswa untuk memeriksakan jawaban					✓
Indikator Penilaian: Melakukan Usaha Perbaikan Nilai						
13.	Menfasilitasi siswa untuk melukiskan perbaikan nilai					✓

IV. Kesesuaian LKS untuk Penguasaan Konsep Siswa

No	Butir Penilaian	Hasil Penilaian dan Skor				
		1	2	3	4	5
Indikator Penilaian: Mengingat Pengembahan dari Memor						
14.	Mendorong siswa untuk mengingat kembali pengembahannya					✓
Indikator Penilaian: Memahami Materi Pembelajaran termasuk Lisan, Tulis dan Gambar						
15.	Mengkonstruksi materi pembelajaran menjadi bermakna					✓
Indikator Penilaian: Mengaplikasikan Suatu prosedur dalam Kedua Tercantum						
16.	Menetapkan dan menggunakan suatu prosedur dalam keadaan tercntu					✓
Indikator Penilaian: Menganalisis Pencahuan Suatu Masalah						
17.	Menemukan suatu masalah dengan menghubungkan pada hal-hal yang terkait					✓
Indikator Penilaian: Mengelusasi Sesuai dengan Standar						
18.	Mengambil keputusan berdasarkan standar					✓
Indikator Penilaian: Menciptakan sesuatu yang Baru dan Koheren						
19.	Motivasi siswa untuk membuat suatu produk yang orisinal					✓

V. Kesesuaian LKS dengan Syarat Didaktik

No	Butir Penilaian	Hasil Penilaian dan Skor				
		1	2	3	4	5
Indikator Penilaian: Kesesuaian dengan Kemampuan Siswa						
20.	Memperbaikan perbedaan individu					✓
Indikator Penilaian: Kesesuaian LKS untuk Merangsang Kegiatan Siswa						
21.	Mendorong siswa untuk belajar secara mandiri				✓	
22.	Mengembangkan komunikasi sosial siswa				✓	

VI. Kesesuaian LKS dengan Syarat Bahasa

No	Butir Penilaian	Hasil Penilaian dan Skor				
		1	2	3	4	5
Indikator Penilaian: Ketepatan bahasa yang digunakan						
23.	Ketepatan dan ketepatan bahasa yang digunakan sesuai dengan tingkat SIS					✓
Indikator Penilaian: Menggunakan Bahasa Kurnia/Kafid dan tidak membulikkan makna ganda						
24.	Menggunakan Bahasa Kurnia/Kafid dan tidak membulikkan makna ganda					✓
Indikator Penilaian: Menggunakan struktur kalimat yang jelas						
25.	Menggunakan struktur kalimat yang jelas					✓

VII. Kesesuaian LKS dengan Syarat Teknis

No	Butir Penilaian	Hasil Penilaian dan Skor				
		1	2	3	4	5
Indikator Penilaian: Desain Sampul LKS						
26.	Ilustrasi sampul LKS menggambarkan isi/materi pelajaran					✓
Indikator Penilaian: Isi/Laki LKS						
27.	Ketepatan unsur tata letak					✓
28.	Penggunaan kombinasi jenis huruf tidak berlebihan					✓
29.	Penggunaan ukuran Huruf sesuai dengan standar keperaktisan					✓
30.	Kesesuaian penggunaan spasi antar baris dalam teks bacan					✓
Indikator Penilaian: Kemeearikan LKS						
31.	Kekonsistensi tata letak isi LKS					✓
32.	Keharmonisan ton terak isi LKS					✓

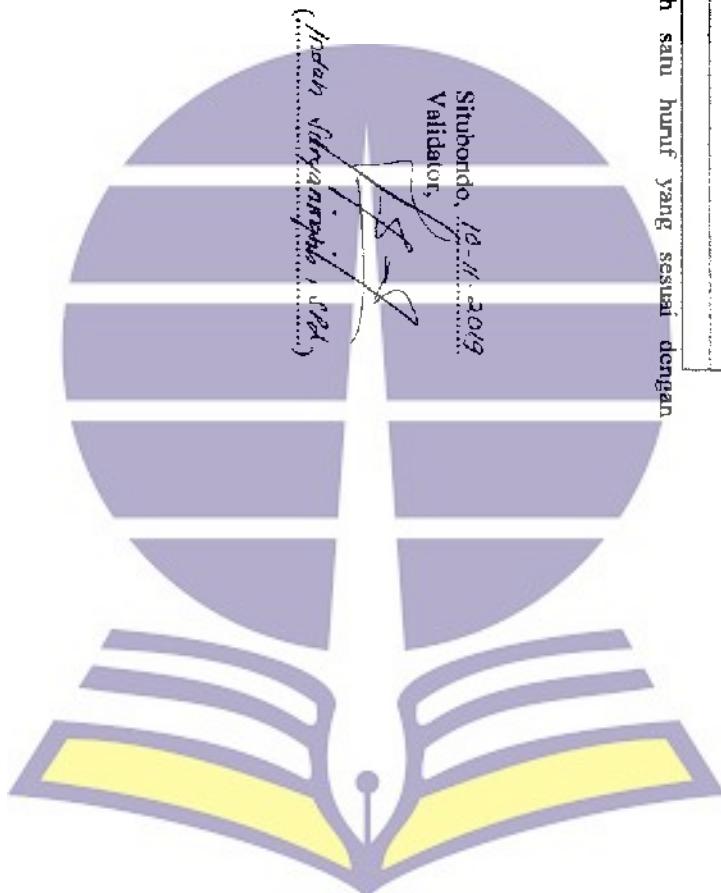
C. Komentar dan Saran

D. Kesimpulan

Berdasarkan penilaian di atas, IKS yang dikembangkan ini dinyatakan,

- | | |
|------------|-------------------------------|
| A. | Layak digunakan tanpa revisi |
| (B) | Layak digunakan dengan revisi |
| C. | Tidak layak digunakan |

(Moton Bapak/Ibu melingkari salah satu huruf yang sesuai dengan kesimpulan)



J. Hasil Penilaian

Kasus Analisis Perilaku oleh Vahdator Ahi dan Praktisi terhadap LKS

Lamphiran 22c, Hasil Anathis Penitaiian Validasi LKS

Kategori	Persentase	Jumlah
I. Kelayakan isi	100%	150
Aspek yang diamati	100%	152
Bufer	100%	32
Validator	100%	31
Ke-	100%	30
Ahli (Dosen)	100%	29
Praktisi	100%	28
(Guru)	100%	27
II. Kesiustan LKS dengan SQR	100%	26
mengelembangkan keterampilan	100%	25
metakognitif	100%	24
Kesiustan LKS untuk	100%	23
pengembangan konsep siswa	100%	22
III. Kesiustan LKS untuk	100%	21
menyelesaikan LKS untuk	100%	20
V. Kesiustan LKS dengan Syarat	100%	19
didaktik	100%	18
bahasa	100%	17
VI. Kesiustan LKS dengan Syarat	100%	16
teknis	100%	15
VII. Kesiustan LKS dengan Syarat	100%	14
4	100%	13
5	100%	12
5	100%	11
5	100%	10
4	100%	9
5	100%	8
5	100%	7
5	100%	6
4	100%	5
5	100%	4
4	100%	3
5	100%	2
5	100%	1

2. Rekapitulasi Hasil Validasi LKS

Validator	Aspek Penilaian	Validator	Ahli (Dosen)	Praekdisi (Guru)	Kelayakan isi	Kesesuaian LKS dengan Model SQ3R	Kesesuaian LKS untuk mengejmbarangkan	Kelarutanpaduan metakognitif	Konsep siswa	Kesesuaian LKS dengan sifari didaktik	Kesesuaian LKS dengan sifari bahasa	Total skor keseluruhan	Rata-rata skor	Presentase daripada kedua validator	Presentase daripada kedua validator	Kriteria secara umum
1.	Kelayakan isi	4,60	4,40	4,60	4,80	4,67	5,00	4,83	5,00	4,67	5,00	4,71	4,75	95,09 %	92,93 %	94,01 %
2.	Kesesuaian LKS dengan Model SQ3R	4,80	4,60	4,80	4,67	5,00	4,67	5,00	4,83	4,67	5,00	4,71	4,75	95,09 %	92,93 %	94,01 %
3.	Kesesuaian LKS untuk mengejmbarangkan	4,67	5,00	4,67	5,00	4,67	5,00	4,83	5,00	4,67	5,00	4,71	4,75	95,09 %	92,93 %	94,01 %
4.	Konsep siswa	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	4,71	4,75	95,09 %	92,93 %	94,01 %
5.	Kesesuaian LKS dengan sifari didaktik	4,67	4,33	4,67	4,33	5,00	4,33	4,71	4,86	33,28	32,52	4,65	4,70	95,09 %	92,93 %	94,01 %
6.	Kesesuaian LKS dengan sifari bahasa	5,00	4,33	5,00	4,33	5,00	4,33	4,71	4,86	33,28	32,52	4,65	4,70	95,09 %	92,93 %	94,01 %
7.	Total skor keseluruhan	4,71	4,86	4,71	4,86	4,71	4,86	4,71	4,86	33,28	32,52	4,65	4,70	95,09 %	92,93 %	94,01 %
8.	Rata-rata skor	4,75	4,65	4,75	4,65	4,75	4,65	4,75	4,65	33,28	32,52	4,65	4,70	95,09 %	92,93 %	94,01 %
9.	Presentase daripada kedua validator	94,01 %	94,01 %	94,01 %	94,01 %	94,01 %	94,01 %	94,01 %	94,01 %	94,01 %	94,01 %	94,01 %	94,01 %	95,09 %	92,93 %	94,01 %
10.	Kriteria secara umum	94,01 %	94,01 %	94,01 %	94,01 %	94,01 %	94,01 %	94,01 %	94,01 %	94,01 %	94,01 %	94,01 %	94,01 %	95,09 %	92,93 %	94,01 %

Tabel 3.2 Hasil Konversi Niali SH

No	Kategori	Nilai	Rendang Short	Sangat Valid
1.	X > 4,2	A	Sangat Valid	
2.	3,4 < X ≤ 4,2	B	Valid	
3.	2,6 < X ≤ 3,4	C	Cukup Valid	
4.	1,8 < X ≤ 2,6	D	Kurang Valid	
5.	X ≤ 1,8	E	Rendang Tidak Valid	

4. Mengkonversi Skor yang Dipersoleh Menjadi Nilai Kualitatif





Lampiran 23a. Hasil Lembar Validasi Angket MAI oleh Ahli

LEMBAR VALIDASI

ANGKET METACOGNITIVE AWARENESS INVENTORY (MAI)

Judul

: Pengembangan LKS dengan Model SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, and Review*) Perubahan Renda untuk Mengembangkan Keterampilan Metakognitif dan Penggunaan Konsep Siswa SD

Peneliti : Istri Nia Fachilah
Validator : Heldie Bramantie, M.Pd

A. Petunjuk Pengisian :

1. Bapak/Ibu dimohon memberikan penilaian beberapa aspek yang terdapat dalam angket *Metacognitive Awareness Inventory* (MAI).
2. Penilaian dilakukan dengan membubuhkan tanda cek (✓) pada kolom skor penilaian yang tersedia. Keterangan dari masing-masing skor tersebut adalah :
 - 1 = Sangat Kurang
 - 2 = Kurang
 - 3 = Cukup
 - 4 = Baik
 - 5 = Sangat Baik
3. Mohon memberikan komentar dan saran sesuai pendapat masing-masing untuk perbaikan LKS.

B. Penilaian :

Hasil Penilaian dan Skor

Skor

1 2 3 4 5

Indikator Penilaian: Konten

Indikator Penilaian: Konsistensi

No	Bentuk Penilaian	Hasil Penilaian dan Skor
1.	Pertanyaan sesuai dengan indikator angket <i>Metacognitive Awareness Inventory</i> (MAI) yang telah ditentukan.	✓
2.	Angket <i>Metacognitive Awareness Inventory</i> (MAI) dapat mengetahui rongga pengetahuan siswa terhadap keterampilan metakognitif siswa.	✓
3.	Kesesuaian pernyataan dengan indikator yang ditentukan.	✓

Kesimpulan

Berdasarkan penilaian di atas, angket MAI ini dinyatakan.

- A. Layak digunakan tanpa revisi
- (B) Layak digunakan dengan revisi
- C. Tidak layak digunakan

(Mohon Bapak/Ibu menjingkari salah satu huruf yang sesuai dengan kesimpulan)

Komentar dan Saran

6. Skala penilaian berupa kata <i>sihir</i> dapat memudahkan siswa untuk menjawab pernyataan.	✓
---	---

Indikator Penilaian: Bahasa

7. Pernyataan dituliskan dengan bahasa yang baik dan benar.	✓
8. Kejelasan penulisan yang digunakan dalam pernyataan.	✓
9. Tidak menggunakan kata ungkapan yang merimbalkan penafsiran atau salah pengertian.	✓
10. Tidak menggunakan kata yang dapat menyimpung permasalahan.	✓

C. Komentar dan Saran

Situbondo, 5 Nov 2014

Validator,

Heldie Bramantie, M.Pd

4. Ada petunjuk yang jelas cara pengisian angket <i>Metacognitive Awareness Inventory</i> (MAI).	✓
5. Kalimat pernyataan pada angket <i>Metacognitive Awareness Inventory</i> (MAI) mudah dipahami siswa.	✓

Lampiran 23b. Hasil Lembar Validasi Angket MAI oleh Praktisi

LEMBAR VALIDASI

ANGKET METACOGNITIVE AWARENESS INVENTORY (MAI)

Judul

Pengembangan LKS dengan Model SQ3R (*Survey, Question, Read, Rewrite, and Review*) Perbaikan Benda untuk Mengembangkan Keterampilan Metacognitif dan Penggunaan Konsep Siswa SD
Peneliti : Isni Nur Radilah
Validator : *Indah Syuryaningsih, S.Pd.*

Peneliti
Validator

A. Petunjuk Pengisian :

1. Dapat/Ibu dimohon memberikan penilaian beberapa aspek yang terdapat dalam angket *Metacognitive Awareness Inventory (MAI)*.
2. Penilaian dilakukan dengan membuatkan tanda cek (✓) pada kolom skor penilaian yang tersedia. Keterangan dari masing-masing skor tersebut adalah :
 - 1 = Sangat kurang
 - 2 = Kurang
 - 3 = Cukup
 - 4 = Baik
 - 5 = Sungguh Baik
3. Mohon memberikan komentar dan saran sesuai pendapat masing-masing untuk perbaikan LKS.

B. Penilaian :

No	Bait Penilaian	Hasil Penilaian dan Skor				
		1	2	3	4	5
Indikator Penilaian: Konten						

1.	Penyampaian sesuai dengan indikator angket <i>Metacognitive Awareness Inventory (MAI)</i> yang telah diketahui.					✓
2.	Angket <i>Metacognitive Awareness Inventory (MAI)</i> dapat mengetahui tanggapan siswa terhadap keterampilan metacognitif siswa.			✓		
3.	Kesesuaian penyampaian dengan indikator yang ditentukan.				✓	
Indikator Penilaian: Konstruktif						
4.	Ada petunjuk yang jelas cara Pengisian angket <i>Metacognitive Awareness Inventory (MAI)</i> .					✓
5.	Kalimat petunjuk pada angket <i>Metacognitive Awareness Inventory (MAI)</i> mudah dipahami siswa.					✓

Indikator Penilaian: Bahasa	
7.	Pernyataan dirumuskan dengan bahasa yang baik dan benar.
8.	Ketebalan penulisan yang digunakan dalam pernyataan.
9.	Tidak menggunakan kata ungkapan yang membulatkan perasaan atau salah pengertian.
10.	Tidak menggunakan kata yang dapat menyimpung perasaan.

C. Komentar dan Saran

Berdasarkan penilaian di atas, angket MAI ini dinyatakan:

A.	Layak digunakan tanpa revisi
B.	Layak digunakan dengan revisi
C.	Tidak layak digunakan

(Mohon Bapak/Ibu melingkari salah satu huruf yang sesuai dengan kesimpulan)

Siubondo, *IP. 10.2019*
Validator: *J. S. S.*

(Dok. Dokumentasi STK)

[—]

$$(1 + \zeta)^{\frac{1}{1-\zeta}} =$$

$$R_{\text{cara ideal}}(x) = \frac{1}{2} (\text{skor maksimum ideal} + \text{skor minimum ideal})$$

3. Perhitungan

2. Rekapitulasi Hasil Validasi Angket MAI

1. Ilasi Pemilahan

IVIA

Hasil Analisis Pemelajaran oleh Validator Ahli dan Praktisi terhadap Angket

Lampruan Z3c. Hasil Analisis Penilaian Validasi Angket MAI

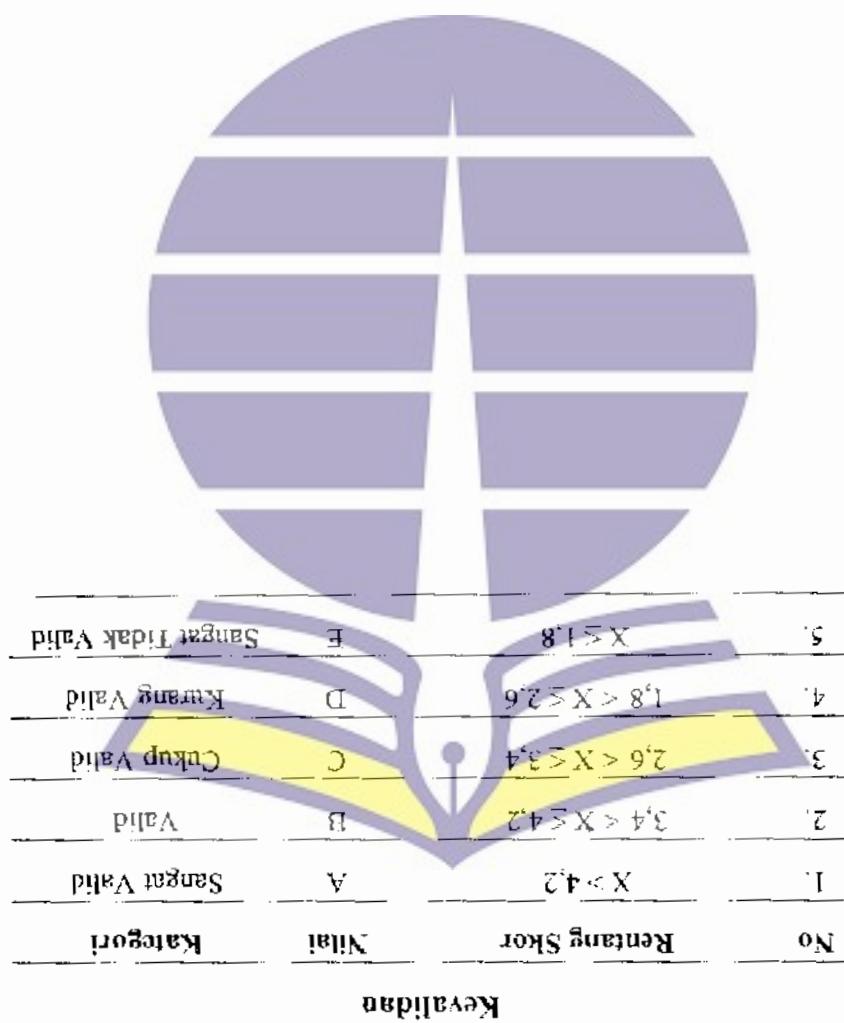


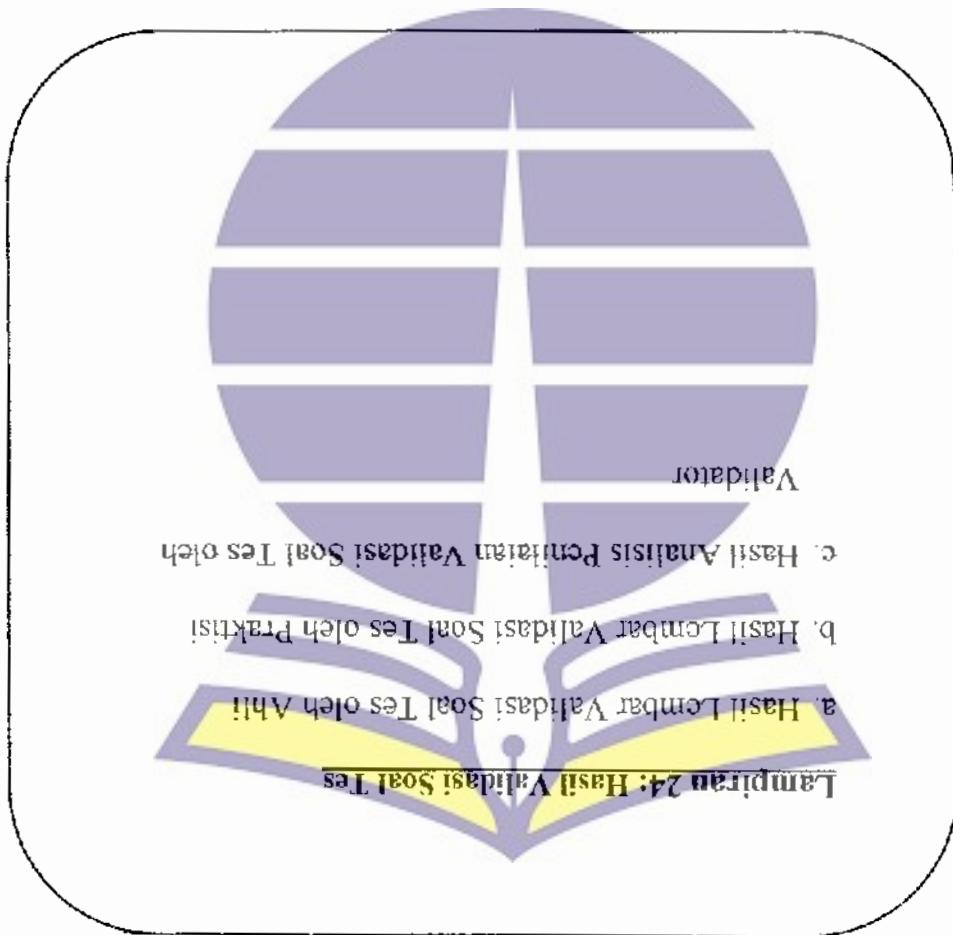
Table 3.2 Hasil Konversi Nilai Skala Lima untuk Kategori Penilaian

4. Mengkonversi Skor yang Diperoleh Menjadi Nilai Kualitatif

$$SB_i = \frac{1}{6} (skor maksimum ideal - skor minimum ideal) = 0,67$$

$$= \frac{1}{6} (5 - 1)$$

$$= \frac{4}{6}$$



Lampiran 2da. Hasil Lembar Validasi Soal Tes oleh Ahli

LEMBAR VALIDASI SOAL PRE-TEST DAN POST-TEST

Judul

: Pengembangan LKS dengan Model SQ3R (Survey, Question, Read, Recite, and Review) Perubahan Denda untuk Mengembangkan Keterampilan Metakognitif dan Penggunaan Konsep Siswa SD

Peneliti

: Isni Nur Fadilah

Validator

: Heldie Bramantie, M.Pd

A. Petunjuk Pengisian :

- Dapat/tidak dimohon memberikan penilaian beberapa aspek yang terdapat dalam Soal Pre-Test dan Post-Test
- Penilaian dilakukan dengan membubuhkan tanda cek (✓) pada kolom skor penilaian yang tersedia. Keterangan dari masing-masing skor tersebut adalah:

1 = Sangat Kurang

2 = Kurang

3 = Cukup

4 = Baik

5 = Sangat Baik

- Mohon memberikan komentar dan surat sesuai pendapat masing-masing

B. Penilaian :

No	Butir Penilaian	Hasil Pemeliharaan dan Skor				
		1	2	3	4	5
I. Indikator Penilaian: Kesesuaian Teknik Penilaian						
1.	Ketepatan pemilihan teknik penilaian dengan indikator dan tujuan pembelajaran.				✓	
2.	Kesempitan butir instrumen dengan indikator dan tujuan pembelajaran.			✓		
II. Indikator Penilaian: Ketengkapan Instrumen						
3.	Ketersedian kunci jawaban.					✓
III. Indikator Penilaian: Kesesuaian Isi						
4.	Kesesuaian pertanyaan dengan materi.					✓
5.	Kesesuaian kunci jawaban dengan pertanyaan soal.				✓	
IV. Konsistensi Soal						
6.	Keterpaduan petunjuk pengetahuan soal.				✓	
7.	Kesesuaian tujuan soal.			✓		
8.	Ketepatan pilihan bentuk soal dengan Kompetensi				✓	

Dasar:

9.	Hal lain yang menyertai soal (seperti grafik, tabel, gambar atau sejenisnya) harus jelas dan terbaca sehingga tidak membingungkan penafsiran berbeda.					✓
10.	Ketersuaian pernyataan dengan tingkat kognisi siswa.					✓
11.	Penggunaan kaliduh Bahasa Indonesia.					✓
12.	Ketelitian penulisan hal-hal soal.					✓
13.	Kemudahan memahami bahasa yang digunakan.					✓

C. Komentar dan Saran

(Mohon dituliskan)

D. Kesimpulan

Berdasarkan penilaian di atas, soal pre-test dan post-test yang dikembangkan ini dinyatakan:

A.	Tidak digunakan tanpa revisi
B.	Layak digunakan dengan revisi
C.	Tidak layak digunakan

(Mohon Dapat/tidak melengkapi salah satu huruf yang sesuai dengan kesimpulan)

Siturbondo, 5 Nov 2019
Validator,

Heldie Bramantie, M.Pd


Lampiran 24b. Hasil Lembar Validasi Soal Tes oleh Praktisi

LEMBAR VALIDASI SOAL PRE-TEST DAN POST-TEST

Judul

: Pengembangan LKS dengan Model SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, and Review*) Pertumbuhan Hendra untuk Mengembangkan Keterampilan Metakognitif dan Penguasaan Konsep Siswa SD

Peneliti
Validator

: Isni Nur Fadilah
: *Hendra Syurainy, M.Pd.*

Peneliti
Validator

: *Hendra Syurainy, M.Pd.*

Peneliti
Validator

: *Hendra Syurainy, M.Pd.*

Peneliti
Validator

: *Hendra Syurainy, M.Pd.*

Peneliti
Validator

: *Hendra Syurainy, M.Pd.*

Peneliti
Validator

: *Hendra Syurainy, M.Pd.*

Peneliti
Validator

: *Hendra Syurainy, M.Pd.*

Peneliti
Validator

: *Hendra Syurainy, M.Pd.*

Peneliti
Validator

: *Hendra Syurainy, M.Pd.*

Peneliti
Validator

: *Hendra Syurainy, M.Pd.*

Peneliti
Validator

: *Hendra Syurainy, M.Pd.*

Peneliti
Validator

: *Hendra Syurainy, M.Pd.*

Peneliti
Validator

: *Hendra Syurainy, M.Pd.*

Peneliti
Validator

: *Hendra Syurainy, M.Pd.*

Peneliti
Validator

: *Hendra Syurainy, M.Pd.*

Peneliti
Validator

: *Hendra Syurainy, M.Pd.*

Peneliti
Validator

: *Hendra Syurainy, M.Pd.*

Peneliti
Validator

: *Hendra Syurainy, M.Pd.*

Peneliti
Validator

: *Hendra Syurainy, M.Pd.*

Peneliti
Validator

: *Hendra Syurainy, M.Pd.*

Peneliti
Validator

: *Hendra Syurainy, M.Pd.*

Peneliti
Validator

: *Hendra Syurainy, M.Pd.*

Peneliti
Validator

: *Hendra Syurainy, M.Pd.*

Peneliti
Validator

: *Hendra Syurainy, M.Pd.*

Peneliti
Validator

: *Hendra Syurainy, M.Pd.*

Peneliti
Validator

: *Hendra Syurainy, M.Pd.*

Peneliti
Validator

: *Hendra Syurainy, M.Pd.*

Peneliti
Validator

: *Hendra Syurainy, M.Pd.*

Dasar						
No	Butir Penilaian	Hasil Penelitian dan Skor				
No	Butir Penilaian	1	2	3	4	5
E. Indikator Penilaian: Kesiuaian Teknik Penilaian						

9.	Hal-hal yang menyertai soal (seperti diagram, gambar atau sejenisnya) harus jelas dan terbatas sehingga tidak menimbulkan pemisiran berbeda.
10.	Kesesuaian pertanyaan dengan tingkat kognitif siswa.
11.	Penggunaan kalimat Bahasa Indonesia.
12.	Kelarasan penulisan bahasa soal.

V.

13.	Kemudahan memahami bahasa yang digunakan.
-----	---

C. Komentar dan Saran

D. Kesimpulan

Berdasarkan penilaian di atas, soal *pre-test* dan *post-test* yang dikembangkan ini dinyatakan:

A.	Layak digunakan tanpa revisi
B.	Layak digunakan dengan revisi
C.	Tidak layak digunakan

(Motivasi Bapak/Ibu melengkapi salah satu huruf yang sesuai dengan kesimpulan)

III. Indikator Penilaian: Kesiuaian Instrumen

1. Ketersedian kunci jawaban

1. Ketersedian pertanyaan dengan materi.

2. Ketersedian kunci jawaban dengan pertanyaan soal.

3. Ketepatan petunjuk pengajaran soal.

4. Kejelasan tujuan soal.

5. Kejelasan pilihan bentuk soal dengan Kompetensi

Sutibondjo, M.Pd., M.Si.
Validator

Hendra Syurainy, M.Pd.

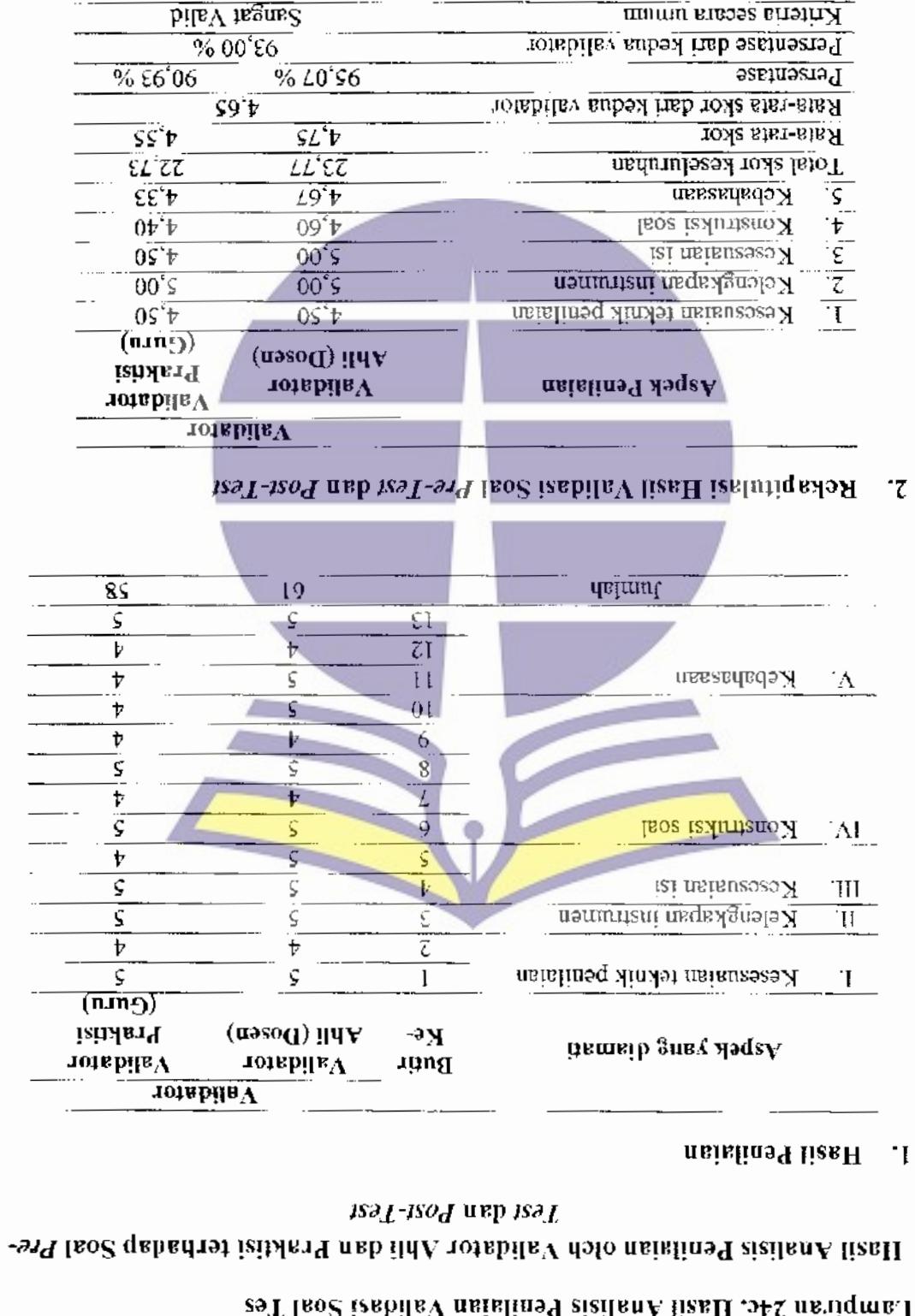


Table 3.2 Hasil Konversi Nilai Skala Lima untuk Kategori Penilaian

No	Rerata Skor	Nilai	Kategori
1.	X > 4,2	A	Sebagian Valid
2.	3,4 < X ≤ 4,2	B	Valid
3.	2,6 < X ≤ 3,4	C	Cukup Valid
4.	1,8 < X ≤ 2,6	D	Kurang Valid
5.	X ≤ 1,8	E	Sebagian Tidak Valid

4. Mengkonversi Skor yang Diperoleh Menjadi Nilai Kualitasif

$$= 0,67$$

$$= \frac{6}{1} (5 - 1)$$

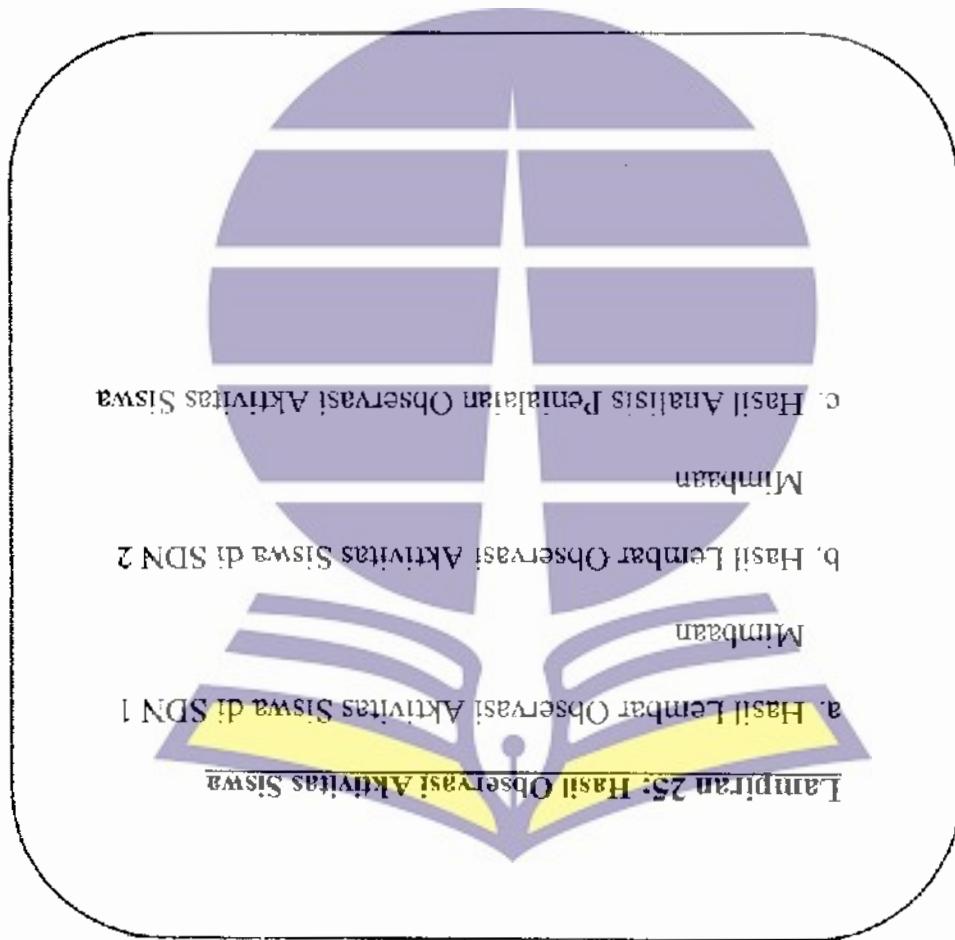
$$SB, = \frac{6}{1} (\text{skor maksimum ideal} - \text{skor minimum ideal})$$

$$= 3$$

$$= \frac{6}{1} (5 + 1)$$

$$Rerata ideal (x_i) = \frac{2}{6} (\text{skor maksimum ideal} - \text{skor minimum ideal})$$

3. Perhitungan



Lampiran 25a. Hasil Lembar Observasi Aktivitas Siswa SDN 1 Mimbaan

Pertemuan ke-1

LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA DENGAN LKS MODEL SQ3R (SURVEY, QUESTION, READ, RECITE, AND REVIEW) UNTUK MENGEMBANGKAN KETERAMPILAN METAKOGNITIF DAN PENGUASAAN KONSEP SISWA SD

Judul

: Pengembangan LKS dengan Model SQ3R (Survey, Question, Read, Recite, and Review) Perihaluan Benda untuk Mengembangkan Keterampilan Metakognitif dan Penguasaan Konsep Siswa SD

Mata Pelajaran

: IPA

A. Petunjuk:

Mohon observer memberikan penilaian dengan mengebuukkan tanda cek (✓) pada kolom "ya" atau "tidak" yang sesuai dengan penilaian anda. Untuk komentar dan saran, anda dapat langsung menuliskannya pada kolom yang telah disediakan.

B. Penilaian :

No	Aspek yang diamati	Keterlaksanaan	
		Ya	Tidak
1.	Siswa dapat mencatat masalah yang dinyatakan dalam LKS.	✓	
2.	Siswa dapat menyusun pernyataan secara mudah dengan menggunakan kalimat sendiri.	✓	
3.	Siswa dapat memahami masalah dengan membaca terlebih dahulu dengan seksama.	✓	
4.	Siswa dapat menghafalkan materi untuk diterapkan. Isi wahan yang benar sesuai pertanyaan.	✓	
5.	Siswa dapat menulai keroblik hasil aktif dengan teliti dan ketekunan.	✓	
6.	Siswa dapat memahami rencana untuk membuat strategi ketika menyelesaikan tugas yang ada dalam LKS.	✓	
7.	Siswa dapat menulai keroblik materi pembelajaran untuk membantu memahami hubungan-hubungan penting dalam materi yang ada dalam LKS.	✓	
8.	Siswa dapat melakukan evanssi terhadap hasil belajar.	✓	
9.	Siswa dapat meningkat pengeluaran dari memori jika perlu dan pernyataan.	✓	
10.	Siswa dapat menulai materi pembelajaran termasuk ilmun, tulis dan gambar dengan baik.	✓	
11.	Siswa dapat mengaplikasikan suatu prosedur dalam keroblik tertentu.	✓	
12.	Siswa dapat menggunakan persetujuan suatu ilmu salah.	✓	
13.	Siswa dapat mengelusasi sesuatu dengan standar	✓	

C. Komentar dan Saran

:1. Siswa dapat menciptakan sesuatu yang baru dan koheren untuk membuat suatu produk yang oriinal. ✓

Keterangan :
 Tanda 1 = kegiatan terdapat dalam RPP
 Tanda 0 = tidak ada kegiatan dalam RPP

Perhitungan :

$$P = \frac{y}{n} \times 100\%$$

Keterangan :
 P = Persentase pengamatan
 Y = jumlah jawaban Ya
 n = jumlah butir pernyataan

Siubondo, 20 NOVEMBER 2019

Observer:

(WULHANAH PEM SPd..)

Pertemuan ke-2

LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA DENGAN LKS MODEL SQR (SURVEY, QUESTION, READ, RECITE, AND REVIEW) UNTUK MENGEMBANGKAN KETERAMPILAN METAKOGNITIF DAN PENGUASAAN KONSEP SISWA SD

Judul

: Pengembangan LKS dengan Model SQR (Survey, Question, Read, Recite, and Review) Perubahan Renda untuk Mengembangkan Keterampilan Metakognitif dan Penguasaan Konsep Siswa SD
Mata Pelajaran : IPA

Mata Pelajaran

- A. Petunjuk :**
Mohon observer memberikan penilaian dengan menambahkan tanda tuk (√) pada kolom "ya" atau "tidak" yang sesuai dengan penilaian anda. Untuk komentar dan saran, undin dapat langsung menuliskannya pada kolom yang telah disediakan.

B. Penilaian :

No	Aspek yang diamati	Ketercapaian	
		Ya	Tidak
1.	Siswa dapat menciptakan masalah yang dinyatakan dalam LKS	✓	
2.	Siswa dapat menyusun pernyataan sesuai masalah dengan menggunakan kalimat sendiri.	✓	
3.	Siswa dapat memahami masalah dengan membaca terlebih dahulu dengan seksama.	✓	
4.	Siswa dapat menghafalkan materi untuk memecahkan jawaban yang benar sesuai pernyataan.	✓	
5.	Siswa dapat menulis kembali hasil akhir dengan memeriksa kesimpulan.	✓	
6.	Siswa dapat menciptakan rencana untuk membuat strategi ketika menyelesaikan tugas yang ada dalam LKS.	✓	
7.	Siswa dapat membuat kembali materi pembelajaran untuk membanu memahami hubungan-judungan peringkat dalam materi yang ada dalam LKS.	✓	
8.	Siswa dapat melaksanakan evaluasi terhadap hasil belajar.	✓	
9.	Siswa dapat meningkatkan pemetaan dari memori jangka pendek atau panjang.	✓	
10.	Siswa dapat memahami materi pembelajaran termasuk isian, tulis dan gambar dengan baik.	✓	
11.	Siswa dapat metadiksiikan sumbu prosesur dalam keadaan tertentu.		✓
12.	Siswa dapat menganalisis pemecahan sumbu masalah.	✓	
13.	Siswa dapat mengevaluasi sesuai dengan standar	✓	

14. Siswa dapat menciptakan sesuatu yang baru dan kreatif untuk membuat suatu produk yang unik.

C. Komentar dan Saran

Keterangan:

Tanda 1 = kegiatan terdapat dalam RPP
Tanda 0 = tidak ada kegiatan dalam RPP

$$P = \frac{y}{n} \times 100\%$$

Keterangan:

p = persentase pengamatan
y = jumlah jawaban ya
n = jumlah batir pernyataan

Perhitungan:

Situbondo, 21 NOVEMBER 2019

Observer:

(MULYAHMAD BEN, S.Pd.)

Pertemuan ke-3

LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA DENGAN LKS MODEL SO3R (SURVEY, QUESTION, READ, RECITE, AND REVIEW) UNTUK MENGEMBANGKAN KETERAMPILAN METAKOGNITIF DAN PENGUASAAN KONSEP SISWA SD

Judul

- : Pengembangan IKS dengan Model SO3R (Survey, Question, Read, Recite, and Review) Pembahasan Benda unitik Mengembangkan Keterampilan Metakognitif dan Penguasaan Konsep Siswa SD : iH-A

Mata Pelajaran

- A. Petunjuk :**
Mohon observer memberikan penilaian dengan membubuhkan tanda cek (\checkmark) pada kolom "ya" atau "tidak" yang sesuai dengan penilaian anda. Untuk komentar dan saran, anda dapat langsung menulisnya pada kolom yang telah disediakan.

B. Penilaian :

No	Aspek yang diambil	Keterlaksanaan	
		Ya	Tidak
1.	Siswa dapat menciptakan sesuatu yang baru dan inovatif	✓	
2.	Siswa dapat menyusun pernyataan sesuai tujuan dengan menggunakan kalimat sendiri	✓	
3.	Siswa dapat menuliskan masalah dengan memisahkan terlebih dahulu dengan tanda koma	✓	
4.	Siswa dapat mengetahui materi untuk menemukan jawaban yang benar pertanyaan	✓	
5.	Siswa dapat membuat kembali hasil aktivitas dengan memerlukan kesimpulan	✓	
6.	Siswa dapat menentukan rencana untuk membuat strategi ketika menyelesaikan tugas yang ada dalam LKS	✓	
7.	Siswa dapat mampu membantu memahami pembelajaran untuk membangun pemahaman dan materi yang ada dalam LKS	✓	
8.	Siswa dapat melaksanakan evaluasi terhadap hasil belajar	✓	
9.	Siswa dapat mengingat pengembalian dari memori jangka pendek atau panjang	✓	
10.	Siswa dapat memahami makna pembelajaran termasuk ilmunya, tulis dan gambar dengan baik	✓	
11.	Siswa dapat mengaplikasikan suatu prosedur dalam keadaan tertentu	✓	
12.	Siswa dapat menggunakan perencanaan suatu masalah	✓	
13.	Siswa dapat mengevaluasi sesuai dengan standar	✓	

14.	Siswa dapat menciptakan sesuatu yang baru dan inovatif	✓
-----	--	---

C. Komentar dan Saran

Keterangan :
Tanda 1 = kegiatan terdapat dalam RPP
Tanda 0 = tidak ada kegiatan dalam RPP

Penghitungan :
$$P = \frac{y}{n} \times 100\%$$

Keterangan :
 $P = \text{Persentase pengamatan}$
 $y = \text{jumlah jawaban ya}$
 $n = \text{jumlah bujur pernyataan}$

Surabaya, 22 NOVEMBER 2019

(MUHAMMAD ZEIN, S.Pd)
Observer

Pertemuan ke-4

LEMDAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA DENGAN LKS MODEL SQ3R (SURVEY, QUESTION, READ, RECITE, AND REVIEW) UNTUK MENGEJEMBANGKAN KETERAMPILAN METAKOGNITIF DAN PENGUASAAN KONSEP SISWA SD

Judul

: Pengembangan LKS dengan Model SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, and Review*) Pembahasan Bentuk Untuk Mengembangkan Keterampilan Metakognitif dan Penguasaan Konsep Siswa SD

Mata Pelajaran

: ITA

A. Petunjuk:
Mohon observer memberikan penilaian dengan menambahkan tanda cek (✓) pada kolom "ya" atau "tidak" yang sesuai dengan penilaian anda. Untuk komentar dan saran, anda dapat langsung menuliskannya pada kolom yang telah disediakan.

B. Penilaian :

No	Aspek yang diamati	Keterikatan	
		Ya	Tidak
1.	Siswa dapat menelaah tugas yang diberikan dalam LKS	✓	
2.	Siswa dapat menyusun pertanyaan sesuai masalah dengan melihat kalinan sendiri	✓	
3.	Siswa dapat memahami masalah dengan membaca terlebih dahulu dengan sekarmen	✓	
4.	Siswa dapat menghofokan materi untuk mempermudah jawaban yang benar sesuai pertanyaan	✓	
5.	Siswa dapat menuliskan kembali hasil akhir dengan matik kesimpulan	✓	
6.	Siswa dapat menentukan rencana untuk membuat strategi ketika menyelesaikan tugas yang ada dalam LKS	✓	
7.	Siswa dapat menuliskan kembali materi pembelajaran untuk memudahkan memahami hubungan-kubungan petting dalam ngeri yang ada dalam LKS	✓	
8.	Siswa dapat melakukan evaluasi terhadap hasil belajar	✓	
9.	Siswa dapat menggunakan pengaruh dari metode yang diajarkan atau paham	✓	
10.	Siswa dapat memahami materi pembelajaran tematik lisan, tulis dan gambar dengan baik	✓	
11.	Siswa dapat mengaplikasikan suatu prosedur dalam keadaan tertentu	✓	
12.	Siswa dapat menganalisis pemecahan sumu masalah	✓	
13.	Siswa dapat mengevaluasi sesuai dengan standar	✓	

i.4.	Siswa dapat menciptakan sesuatu yang baru dan kohesif untuk membuat suatu produk yang unik	✓
------	--	---

C. Komentar dan Saran

Keterangan :

Tanda 1 = kegiatan terdapat dalam RPP
Tanda 0 = tidak ada kegiatan dalam RPP

Perhitungan :

$$P = \frac{\Sigma}{n} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Persentase pengamatan
 y = jumlah jawaban 'ya'
 n = jumlah bujur pernyataan

Situbondo, 23 NOVEMBER 2019

Observer,

(MUMAHMAD ZEIN S.Pd.)

Lampiran 25b. Hasil Lembar Observasi Aktivitas Siswa SDN 2 Mimbaan

Pertemuan ke-1

LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA DENGAN LKS MODEL SO3R (SURVEY, QUESTION, READ, RECITE, AND REVIEW) UNTUK MENGEJEMBANGKAN KETERAMPILAN METAKOGNITIF DAN PENGUASAAN KONSEP SISWA SD

Judul

: Pengembangan LKS dengan Model SO3R (Survey,

Question, Read, Recite, and Review) Perubahan Renda

untuk Mengembangkan Keterampilan Metakognitif dan

Penguasaan Konsep Siswa SD

Mata Pelajaran

: IPA

A. Petunjuk :

Mohon observer memberikan penilaian dengan mengebuluhkan tanda cek (✓) pada kolom "ya" atau "tidak" yang sesuai dengan penilaian anda. Untuk komentar dan saran, anda dapat langsung menuliskannya pada kolom yang telah disediakan.

B. Penilaian :

No	Aspek yang diamati	Keterlaksanaan	
		Ya	Tidak
1.	Siswa dapat mencatat masalah yang dimuat dalam LKS	✓	
2.	Siswa dapat menyajikan pertanyaan sesuai masalah dengan menggunakan kalimat sendiri	✓	
3.	Siswa dapat memahami masalah dengan membaca terdahulu dengan seksama	✓	
4.	Siswa dapat menganalisa masalah untuk menentukan jawaban yang benar sesuai pernyataan	✓	
5.	Siswa dapat menulis hasil akhir dengan benar	✓	
6.	Siswa dapat menentukan rencana untuk membuat strategi ketika menyelesaikan tugas yang ada dalam LKS	✓	
7.	Siswa dapat menulis kembali materi pembelajaran untuk memahami memahami hubungan-hubungan penting datang nanti dalam LKS	✓	
8.	Siswa dapat melakukan evaluasi terhadap hasil belajar	✓	
9.	Siswa dapat mengingat petunjuk tahapan dari memori jangka pendek atau panjang	✓	
10.	Siswa dapat merumahami materi pembelajaran termasuk ilasan, tulis dan gambar dengan baik	✓	
11.	Siswa dapat menerapkan suatu prinsip dalam keadaan tertentu	✓	
12.	Siswa dapat mengamalkan pemecahan suatu masalah	✓	
13.	Siswa dapat mengevaluasi sesuai dengan standar	✓	

C. Komentar dan Saran

14.	Siswa dapat mempelajari sesuatu yang baru dan kohesif untuk membuat suatu produk yang original.
-----	---

Keterangan :
 $P = \frac{y}{n} \times 100\%$

Perhitungan :
 $P = \frac{y}{n} \times 100\%$
 Keterangan :
 P = Persentase pengamatan
 y = jumlah jawaban ya
 n = jumlah butir pernyataan

Situbondo, 4.7. November 2019

Observer:


(Bantuan: Supardi, S.Pd)

Pertemuan ke-2

LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA DENGAN LKS MODEL SQ3R (SURVEY, QUESTION, READ, RECITE, AND REVIEW) UNTUK MENGEJEMBANGKAN KETERAMPILAN METAKOGNITIF DAN PENGUASAAN KONSEP SISWA SD

Judul

: Pengembangan LKS dengan Model SQ3R (Survey, Question, Read, Recite, and Review) Perubahan Denda untuk Mengembangkan Keterampilan Metakognitif dan Penguasaan Konsep Siswa SD : IPA

Mata Pelajaran

: IPA

A. Petunjuk :

Mohon observer memberikan penilaian dengan membubuhkan tanda cek (✓) pada kolom "ya" atau "tidak" yang sesuai dengan penilaian anda. Untuk komentar dan saran, tidak dapat langsung menuliskannya pada kolom yang telah disediakan.

B. Penilaian :

No	Aspek yang diamati	Keterlaksanaan	
		Ya	Tidak
1.	Siswa dapat menelusih masalah yang dinyatakan dalam LKS	✓	
2.	Siswa dapat menyusun pernyataan sesuai masalah dengan menggunakan kalimat sendiri	✓	
3.	Siswa dapat memahami masalah dengan membaca terlebih dahulu dengan seksama	✓	
4.	Siswa dapat mengidentifikasi materi untuk menemukan jawaban yang benar sesuai pernyataan	✓	
5.	Siswa dapat membuat kembali hasil aktivit dengan benarik kesimpulan	✓	
6.	Siswa dapat menemukan rencana untuk membuat strategi ketika menyelesaikan tugas yang ada dalam LKS	✓	
7.	Siswa dapat meningkatkan kembali materi pembelajaran untuk memahami hubungan-hubungan penting dalam materi yang ada dalam LKS	✓	
8.	Siswa dapat melakukan evaluasi terhadap hasil belajar	✓	
9.	Siswa dapat mengingat pengetahuan dari memori jangka pendek atau panjang	✓	
10.	Siswa dapat memahami materi pembelajaran termasuk isiah, tulis dan gambar dengan baik	✓	
11.	Siswa dapat mengaplikasikan suatu prosedur dalam keadaan tertentu	✓	
12.	Siswa dapat menggunakan teknik perencanaan suatu metode	✓	
13.	Siswa dapat mengevaluasi sesuai dengan standar	✓	

14.	Siswa dapat menciptakan sesuatu yang baru dan kreatif untuk membuat suatu produk yang original
-----	--

C. Komentar dan Saran

Keterangan :
Tanda 1 = kegiatan terdapat dalam RPP
Tanda 0 = tidak ada kegiatan dalam RPP

Perhitungan :
$$P = \frac{J}{n} \times 100\%$$

Keterangan :
 $y =$ Persentase penggunaan
 $y =$ jumlah jawaban ya
 $n =$ jumlah butir pernyataan

Siubondo, 29. November 2019

Observer,
Suciwulan, S. S.

(Penulis:
Suciwulan, S. S.)

Pertemuan ke-3

LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA DENGAN LKS MODEL SQ3R (SURVEY, QUESTION, READ, RECITE, AND REVIEW) UNTUK MENGEKSPANDI KETERAMPILAN METAKOGNITIF DAN PENGUASAAN KONSEP SISWA SD

Judul:

: Pengembangan LKS dengan Model SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, and Review*) Pembahasan Benda untuk Mengembangkan Keterampilan Metakognitif dan Penguasaan Konsep Siswa SD

: PA

- A. Petunjuk:**
Mohon observer memberikan penilaian dengan membubuhkan tanda cek (✓) pada kolom "ya" atau "tidak" yang sesuai dengan penilaian anda. Untuk komentar dan saran, anda dapat langsung menulisnya pada kolom yang telah disediakan.

B. Penilaian:

No	Aspek yang dinilai	Keterlaksanaan	
		Ya	Tidak
1.	Siswa dapat menciptakan respon yang baru dan koheren untuk membuat suatu produk yang unik.	✓	
2.	Siswa dapat menyusun pertanyaan sesuai makalah dengan menggunakan kalimat sendiri.	✓	
3.	Siswa dapat memahami makalah dengan membandingkannya dengan makalah lainnya.	✓	
4.	Siswa dapat menghafalkan materi untuk menentukan jawaban yang benar pertanyaan.	✓	
5.	Siswa dapat memunculkan kembali hasil akhir dengan memeriksa kesimpulan.	✓	
6.	Siswa dapat menentukan rencana untuk membuat strategi ketika menyelesaikan tugas yang ada dalam LKS.	✓	
7.	Siswa dapat meminta kembali materi penilaian dan penjelasan, dan atau insisi yang ada dalam LKS.	✓	
8.	Siswa dapat melakukan evaluasi terhadap hasil belajar.	✓	
9.	Siswa dapat mengingat pengetahuan dari memori jangka pendek atau panjang.	✓	
10.	Siswa dapat memahami ruasari pembelajaran termasuk isian, tulis dan gambar dengan baik.	✓	
11.	Siswa dapat mengaplikasikan suatu prosedur dalam kegiatan tertentu.	✓	
12.	Siswa dapat menganalisis perencanaan suatu masalah.	✓	
13.	Siswa dapat mengevaluasi sesuai dengan standar	✓	

14. Siswa dapat menciptakan respon yang baru dan koheren untuk membuat suatu produk yang unik. ✓

C. Komentar dan Saran

Keterangan :

Tanda 1 = kegiatan terdapat dalam RPP

Tanda 0 = tidak ada kegiatan dalam RPP

Perhitungan :

$$P = \frac{x}{n} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Persentase penggunaan
y = jumlah jawaban ya
n = jumlah butir pertanyaan

Siti bondono, A.P. (November 2009)

Observer:

[Signature]

(Berkatsetor, Supriyadi, S.Pd.)

Pertemuan ke-4

LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA DENGAN LKS MODEL SQIR (SURVEY, QUESTION, READ, RECITE, AND REVIEW) UNTUK MENGEJEMBANGKAN KETERAMPILAN METAKOGNITIF DAN PENGUASAAN KONSEP SISWA SD

Judul

: Pengembangan LKS dengan Model SQJR (Survey, Question, Read, Recite, and Review) Perbaikan Benda untuk Mengembangkan Keterampilan Metakognitif dan Penguasaan Konsep Siswa SD
Mata Pelajaran : IPA

B. Penilaian :

A. Petunjuk :

Mohon observer memberikan penilaian dengan membubuhkan tanda cek (✓) pada kolom "ya" atau "tidak" yang sesuai dengan penilaian anda. Untuk komentar dan saran, anda dapat langsung menulisnya pada kolom yang telah disediakan.

No	Aspek yang diamati	Keterlikausenan	
		Ya	Tidak
1.	Siswa dapat menuliskan hasilnya yang dinyatakan dalam LKS	✓	
2.	Siswa dapat menuliskan pertanyaan sesuai hasilnya dengan menggunakan kalimat sendiri.	✓	
3.	Siswa dapat memahami hasilnya dengan membaca terlebih dahulu sekenanya.	✓	
4.	Siswa dapat mengabsarkan materi untuk menemukan jawaban yang benar sesuai pertanyaan	✓	
5.	Siswa dapat menuliskan hasilnya dengan matik ketimpulan.	✓	
6.	Siswa dapat mencantumkan rencana untuk membuat strategi kerjanya menyelesaikan tugas yang ada dalam LKS.	✓	
7.	Siswa dapat menuliskan kembali materi pembelajaran untuk membandingkan selama ini LKS dengan hasil belajar.	✓	
8.	Siswa dapat merangkum pengetahuan dari teori/jargon pendek atau panjang.	✓	
9.	Siswa dapat mengingat pengetahuan dari teori/jargon pendek atau panjang.	✓	
10.	Siswa dapat meristimasi materi pembelajaran termasuk lisan, tulis dan gambar dengan baik.	✓	
11.	Siswa dapat menerapkan suatu proses dalam keadaan tertentu.	✓	
12.	Siswa dapat mengevaluasi pengetahuan suatu masalah.	✓	
13.	Siswa dapat mengevaluasi sesuai dengan standar	✓	

C. Komentar dan Saran

1.4. Siswa dapat menciptakan sesuatu yang baru dan kreatif untuk membuat suatu produk yang original. ✓

Keterangan :
Tanda 1 = kegiatan terdapat dalam RPP
Tanda 0 = tidak ada kegiatan dalam RPP

Perhitungan :

$$P = \frac{y}{n} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Persentase pengamatan

y = jumlah jawaban ya
n = jumlah butir pernyataan

Siabondo, 30 Desember 2019
Observer:

(Berdasarkan Surayah, S.Pd)

Lampiran 25c. Hasil Analisis Penilaian Lembar Observasi Aktivitas Siswa

Hasil Penilaian Observasi Aktivitas Siswa

Uji coba terbatas kelas 5 Saturnus SDN 1 Miminbaan

Pertemuan Ke-1

No	Observer	Aspek yang diobservasi													Rata-rata	Persentase	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14		
1.	Muhammad Zen, S.Pd	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0,79	79,00 %

Pertemuan Ke-2

No	Observer	Aspek yang diobservasi													Jumlah rata	Rata-rata	Persentase	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14			
1.	Muhammad Zen, S.Pd	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	12	0,86	86,00 %

Pertemuan Ke-3

No	Observer	Aspek yang diobservasi													Jumlah rata	Rata-rata	Persentase
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14		
1.	Muhammad Zen, S.Pd	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0,86	86,00 %

Pertemuan Ke-4

No	Observer	Aspek yang diobservasi													Jumlah rata	Rata-rata	Persentase
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14		
1.	Muhammad Zen, S.Pd	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	13	0,93	93,00 %

Tahap Penyebaran kelas 5 SDN 2 Minbaan

Pertemuan Ke-1

No	Observer	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	Jumlah	Rata-rata	Persentase
1.	Badrivatus Sufiyah, S.Pd	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	12	0,86	86,00 %

Pertemuan Ke-2

No	Observer	Aspek yang diobservasi														Jumlah	Rata-rata	Persentase
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14			
1.	Badrivatus Sufiyah, S.Pd	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13	0,93	93,00 %

Pertemuan Ke-3

No	Observer	Aspek yang diobservasi														Jumlah	Rata-rata	Persentase
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14			
1.	Badrivatus Sufiyah, S.Pd	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13	0,93	93,00 %

Pertemuan Ke-4

No	Observer	Aspek yang diobservasi														Jumlah	Rata-rata	Persentase
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14			
1.	Badrivatus Sufiyah, S.Pd	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13	0,93	93,00 %



LAMPIRAN 26 - LAMPIRAN 35



Lampiran 26a. Hasil Lembar Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran SDN 1 Mimbaan

Pertemuan ke-1

LEMBAR OBSERVASI KETERLAKSANAAN PEMBELAJARAN DENGAN MODEL SOJR

Satuan Pendidikan : SDN 1 MIMBAAN	Kelas/Semester : V / SEMESTER II	Mata Pelajaran : IPA	Materi Pokok : Perubahan Benda	Pertemuan ke-1
A. Petunjuk :				
Mohon observer memberikan penilaian dengan membubuhkan tanda cek (✓) pada kolom "ya" atau "tidak" yang sesuai dengan pertanyaan anda. Untuk komentar dan saran, anda dapat langsung menulisnya pada kolom yang telah disediakan.				
B. Penilaian :				
No	Aspek yang diamati	Kriteria Kunjungan	Va	Tidak
Pendahuluan				
1.	Guru memberikan salam pembuka dan memuliakan peserta didik		✓	
2.	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran		✓	
3.	Guru menyampaikan apresiasi		✓	
4.	Guru memotivasi siswa dengan menjelaskan pentingnya materi ini		✓	
Inti				
5.	Guru melaksanakan <i>pre-test</i> sebelum memulai materi yang akan dipelajari		✓	
6.	Guru menyampaikan lembar kerja siswa (LKS)		✓	
7.	Guru membagikan LKS kepada siswa masing-masing benda.		✓	
8.	Siswa diberikan wajid benda... memperhatikan LKS yang telah diterima.		✓	
Kegiatan Survey				
9.	Guru membonita dan memerintahkan siswa untuk memeriksa atau merelati secara simpatis salut atau tidak.		✓	
10.	Siswa dianjurkan menyampaikan permasalahan, ketidakpuasan, dan akhirnya meresponsinya.		✓	

dihadirkan pertanyaan.	
Kegiatan Question	
11.	Guru memberi petunjuk atau contoh kepada siswa untuk menyusun pertanyaan-pertanyaan yang (elas, singkat, dan relevan dengan bagian teks).
Kegiatan Read	
12.	Guru meminta siswa mencari teks secara aktif dalam rangka mencari jawaban atas pertanyaan-pertanyaan yang telah tersusun. Dalam hal ini, memohon secara aktif bermimikron yang diketuskan pada kraf-piagam yang dipersinkan mengandung jawaban-jawaban yang relevan dengan pertanyaan.
Kegiatan Relea	
13.	Guru meminta siswa untuk menyebutkan tadi jawaban-jawaban RRS Pertanyahan yang telah tersusun. Guru melihat siswa untuk tidak melihat atau membuka catatan jawabannya.
Kegiatan Review	
14.	Guru meminta siswa untuk menyebutkan jawaban secara singkat. Soalnya siswa mengajukan tiga wujud benda. Guru melanjutkan dengan membagikan LKS Kegiatan 2 tentang perubahan wujud benda (langkah-langkah mengikuti model SOJR).
15.	Guru meminta siswa untuk menjawab ulang seluruh pertanyaan dan jawaban secara singkat.
16.	Guru melihat siswa mengajukan tiga wujud benda. Guru melanjutkan dengan membagikan LKS Kegiatan 2 tentang perubahan wujud benda (langkah-langkah mengikuti model SOJR).
17.	Selanjutnya, materi perubahan wujud benda telah dipelajari. Guru meminta siswa mengerjakan LKS Kegiatan 3 mengenai perubahan benda (langkah-langkah mengikuti model SOJR).
18.	Dilanjutkan dengan mengerjakan LKS Kegiatan 4 tentang faktor-faktor penyebab perubahan sifat benda.
19.	Siswa mengumpulkan LKS kepada guru.
Penutup	
20.	Guru melaksanakan <i>post-test</i> untuk mengentahui seberapa paham siswa terhadap materi yang telah dipelajarinya.
21.	Guru menawarkan jika ada siswa yang masih ingin bertanya-tanya tentang materi yang baru dipelajari.
22.	Siswa bersama guru merefleksikan pembelajaran yang telah terlaksana pada hari tersebut.

23.	Guru memberikan pengaruh berupa pemberian tugas yang sama dengan bahan yang berbeda.		<input checked="" type="checkbox"/>
24.	Guru menutup pembelajaran dengan menyampaikan secara kompetensi yang akan dicapai pada pertemuan berikutnya kemudian mengucapkan selamat.		<input checked="" type="checkbox"/>

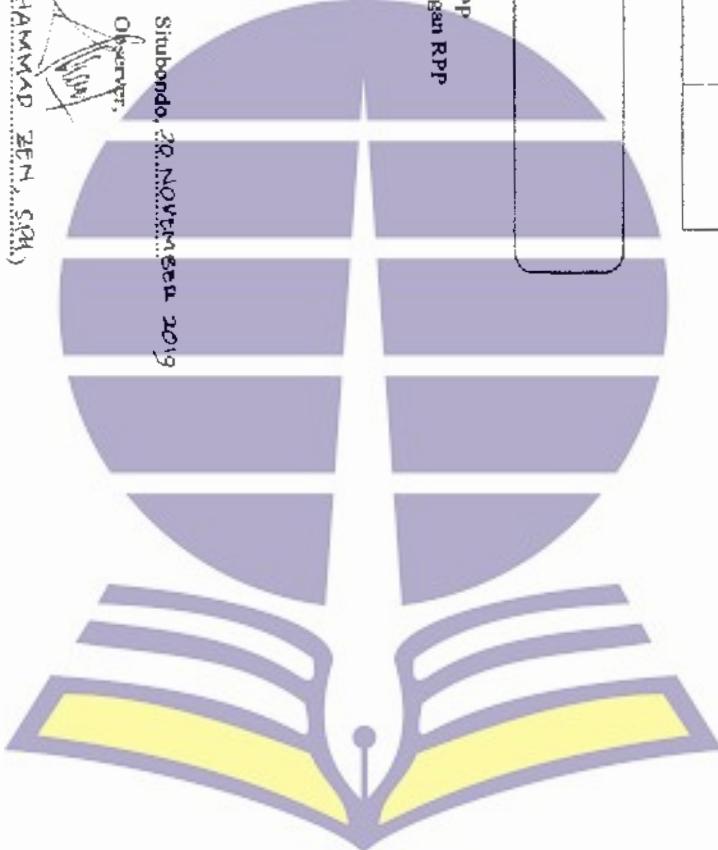
C. Komentar dan Saran

Keterangan :
Tanda 1 = kegiatan dilaksanakan sesuai dengan RPP
Tanda 0 = tidak melaksanakan kegiatan sesuai dengan RPP

Perhitungan :

$$P = \frac{y}{n} \times 100\%$$

Keterangan :
P = Persentase pengamatan
y = jumlah jawaban ya
n = jumlah butir pernyataan



Pertemuan ke-2

LEMDAR OBSERVASI KETERLAKSANAAN PEMBELAJARAN DENGAN MODEL SQ3R

Satuan Pendidikan : SDN 3 MIMBARAH
 Kelas/Semester : V / SEMESTER II
 Mata Pelajaran : IPA
 Materi Pokok : Perubahan Benda
 Pertemuan ke- : II

A. Petunjuk :

Mohon observer memberikan penilaian dengan membulihukan tanda cek (✓) pada kolom "ya" atau "tidak" yang sesuai dengan penilaian anda. Untuk komentar dan saran, anda dapat langsung menulisannya pada kolom yang telah disediakan.

D. Penilaian :

No	Aspek yang diuji	Keterpaksaan	
		Ya	Tidak
1.	Pendahuluan		
1.	Guru memberikan salin pembuka dan memulai pelajaran dengan doa	✓	
2.	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran	✓	
3.	Guru menyampaikan apersepsi	✓	
4.	Guru memotivasi siswa dengan menjelaskan pentingnya mempelajari materi ini.	✓	
5.	Guru melakukan pre-test sebelum memulai materi yang akan dipelajari.	✓	
6.	Guru menyajikan lembar kerja siswa (LKS).	✓	
7.	Guru membentuk LKS kepada masing-masing siswa mengenai perubahan wujud benda.	✓	
8.	Siswa diminta untuk memperbaiki LKS yang telah diciptakan.	✓	
9.	Guru membantu dan mendongkrak minatil secara singkat seluruh struktur teks.	✓	
10.	Siswa diajarkan menyajikan pensil, kertas, dan alat pembesar ciri (berwarna merah, kuning dan sebagaianya) warna utama dan bagian-bagian penting yang akan	✓	

Kegiatan Observasi			
Kegiatan Pendekar			dihadirkan pertanyaan.
11.			Guru memberi petunjuk atau contoh kepada siswa untuk menyusun pertanyaan-pertanyaan yang jelas, singkat, dan relevan dengan bagian-bagian teks.
12.	Guru memulihkan siswa membuat reks secara akif dalam rangka mencari jawaban atas pertanyaan-pertanyaan yang telah tersusun. Dalam hal ini, membutuhkan secara aktif berurut menerjemah paragraf-paragraf yang diperlukan mengandung jawaban-jawaban yang relevan dengan pertanyaan.	✓	
13.	Guru meminta siswa untuk menyebutkan tag-jawaban-jawaban atas pertanyaan yang telah tersusun.	✓	
14.	Guru melatih siswa untuk tidak melihat atau membuka catatan jawaban.	✓	
15.	Guru meminta siswa untuk menuliskan tulang seluruh pertanyaan dan jawaban secara singkat.	✓	
16.	Selebihnya siswa mengenal tipe wujud benda. Guru melanjutkan dengan membagikan LKS Kegiatan 3 tentang perubahan (Jangkalah-langkah mengikuti model SO3R).	✓	
17.	Selebihnya, materi perubahan wujud benda telah dipelajari. Guru meminta siswa mengerjakan LKS Kegiatan 3 mengenai perubahan benda (Jangkalah-langkah mengikuti model SQ3R).	✓	
18.	Dilanjutkan dengan mengerjakan LKS Kegiatan 4 tentang faktor-faktor penyebab perubahan sifat benda.	✓	
19.	Siswa menggunakan LKS kepada guru.	✓	
20.	Guru melakukan post test untuk mengelihui seberapa paham siswa terhadap materi yang telah dipelajarinya.	✓	
21.	Guru memerlukan jika ada siswa yang masih ingin bertanya berkaitan materi yang baru dipelajari.	✓	
22.	Siswa bersama guru merefleksikan pertemuan yang telah terlaksana pada hari tersebut.	✓	

23.	Guru memberikan pengayaan berupa pemberian tugas yang sama (dengan haluan yang berbeda)		✓
24.	Guru menutup pembelajaran dengan menyampaikan secara kompetensi yang akan dicapai pada pertemuan berikutnya kemudian mengucapkan salam.	✓	

C. Komentar dan Saran

(Lembar Komentar dan Saran)

Keterangan :
 Tanda 1 = kegiatan dilaksanakan sesuai dengan RPP
 Tanda 0 = tidak melaksanakan kegiatan sesuai dengan RPP

Perhitungan :

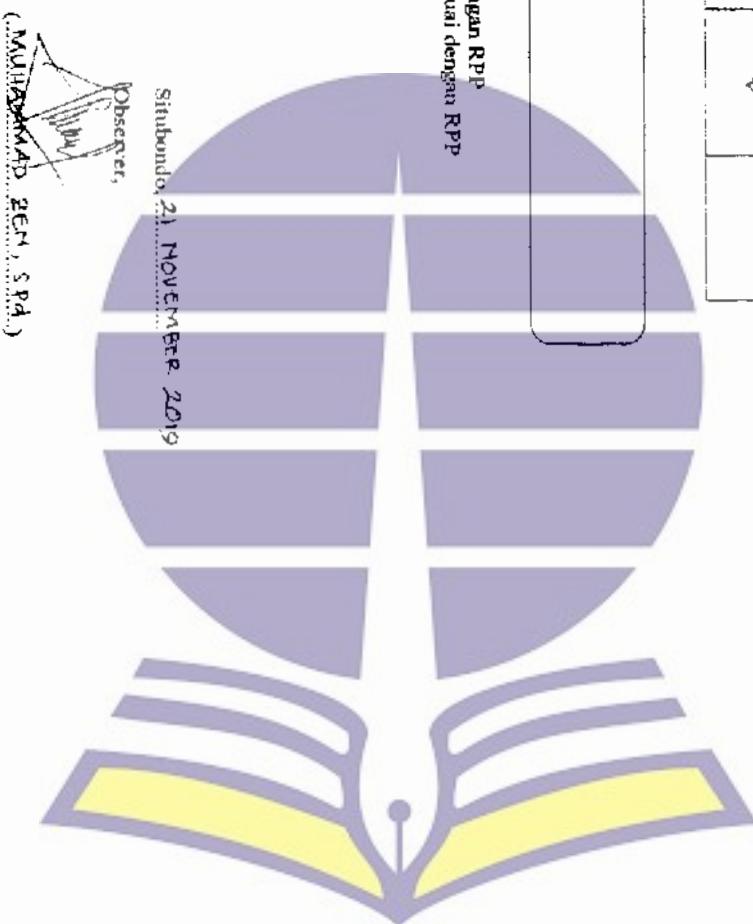
$$P = \frac{y}{n} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Persentase pengetahuan

y = jumlah jawaban ya

n = jumlah butir pertanyaan



Pertemuan ke-3

LEMBAR OBSERVASI KETERILAKSANAAN PEMBELAJARAN DENGAN MODEL SO3R

Satuan Pendidikan : SDN 1 WIMBAWA
 Kelas/Semester : V / SEMESTER II
 Mata Pelajaran : IPA
 Materi Pokok : Perubahan Benda
 Pertemuan ke- : III

A. Petunjuk :

Mohon observer memberikan penilaian dengan membubuhkan tanda cek (✓) pada kolom "ya" atau "tidak" yang sesuai dengan pertemuan anda. Untuk komentar dan saran, anda dapat lanjutkan menulisnya pada kolom yang telah disediakan.

B. Penilaian :

No	Aspek yang diamati	Keterikatan	
		Ya	Tidak
1.	Rendahhatian		
1.	Guru memberikan salam pembuka dan memulai pelajaran dengan deu.	✓	
2.	Guru menyampaikan tujuan	✓	
3.	Pembelajaran		
4.	Guru menyampaikan spesifikasi	✓	
4.	Guru memotivasi siswa dengan memberikan pertanyaan	✓	
5.	Memberikan tugas		
5.	Guru melakukan <i>pre-test</i> sebelum dipelajari.	✓	
6.	Guru menyampaikan jadwal kerja	✓	
7.	Siswa (LKS)		
7.	Guru memberikan LKS kepada masing-masing siswa mengenai perubahan wujud benda.	✓	
8.	Perubahan wujud benda		
8.	Siswa ikut inna upik memperbaikkan LKS yang telah ditentukan.	✓	
9.	Kegiatan Survey		
9.	Guru membuat dan memotong siswa untuk memeriksa atau memerlui secara singkat seluruh struktur leks.	✓	
10.	Siswa diajarkan menyiapkan peralatan, kertas, dan alat pembuatan (berwarna, merah, kuning dan sebagainya) warna untuk menandai bagian-bagian penting yang akan	✓	

dihadirkan pertanyaan.		
Kegiatan Question		
11.	Guru memberi petunjuk atau contoh kepada siswa untuk menyusun pertanyaan-pertanyaan yang jelas, singkat, dan relevan dengan bagian-bagian teks.	✓
12.	Guru meminta siswa membaca teks secara aktif dalam rangka mencari jawaban atas pertanyaan-pertanyaan yang telah terkait. Dalam hal ini, membaca secara aktif berarti memahami yang dikatakan pada naratif-tulografi yang diceritakan dalam pengundang jawaban-jawaban yang relevan dengan pertanyaan.	
13.	Guru meminta siswa untuk menyebutkan lagi jawaban-jawaban atas pertanyaan yang telah tersusun.	✓
14.	Guru meminta siswa untuk tidak melihat atau membuka catatan jawaban.	✓
15.	Guru menuntun siswa untuk mendidihkan urang seturut pertanyaan dan jawaban secara singkat.	✓
16.	Setelah siswa mengenali tiga wujud berdiri, Guru melanjutkan dengan membajikan LKS Kegiatan 2 tentang perubahan wujud benda (tangkap-lah/gakah mengikuti model SO3R).	✓
17.	Selanjutnya materi perubahan wujud benda selanjutnya. Guru menuntun siswa mengajukan LKS Kegiatan 3 mengenai perubahan benda (tangkap-lah/gakah mengikuti model SO3R).	✓
18.	Dilanjutkan dengan memberikan LKS Kegiatan 4 tentang faktor-faktor penyebab perubahan sifat benda.	✓
19.	Siswa mengumpulkan LKS kepadanya.	✓
20.	Guru melakukan <i>post-test</i> untuk mengetahui seberapa paham siswa terhadap materi yang telah dipelajarinya.	✓
21.	Guru memerlukan jika ada siswa yang masih ingin bertanya tentang materi yang baru dipelajari.	✓
22.	Siswa berharap guru merefleksikan pembelajaran yang telah terlaksana pada hari tersebut.	✓

23.	Guru memberikan pertanyaan berupa pemberian tugas yang simbol (dengan bahan yang berbeda).			✓
24.	Guru menutup pembelajaran dengan menyampaikan secara kompetensi yang akan dicapai pada pertemuan berikutnya kenudian mengucapkan salam.			✓

C. Komentar dan Saran

(Lembar Komentar dan Saran)

Keterangan :

Tanda 1 = kegiatan dilaksanakan sesuai dengan RPP
Tanda 0 = tidak melaksanakan kegiatan sesuai dengan RPP

Perhitungan :

$$P = \frac{x}{n} \times 100\%$$

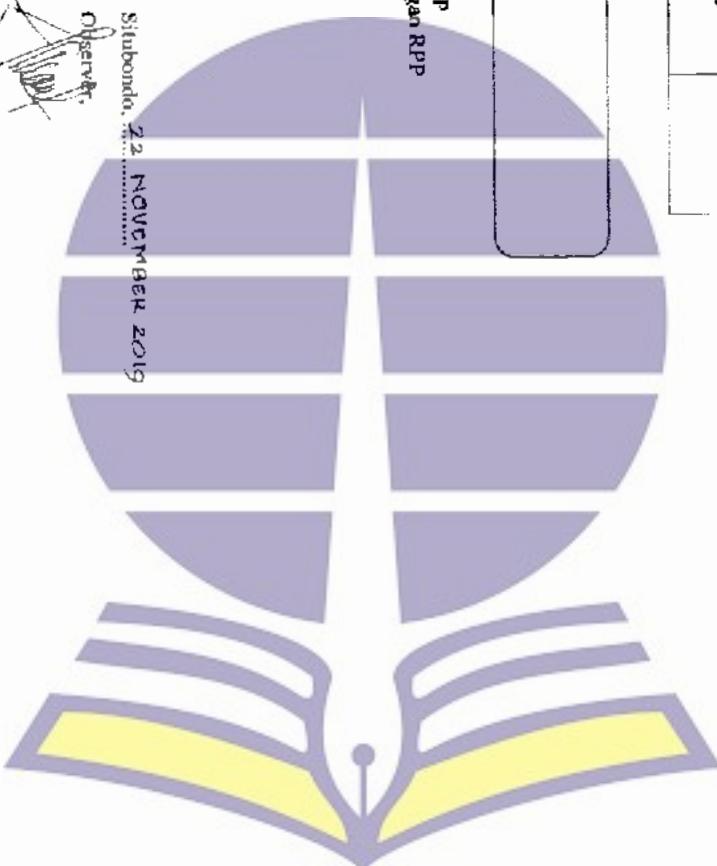
Keterangan :

P = Persentase pengamatan
x = jumlah jawaban ya
n = jumlah butir pernyataan

Sijabendo, 22 NOVEMBER 2019

Observer:

(MUHAMMAD REHMAN, S.Pd)



Pertemuan ke-4

1.EMBAR OBSERVASI KETERLAKSANAAN PEMBELAJARAN DENGAN MODEL SQ3R

Satuan Pendidikan	SDN 3 MIMBARAN
Kelas/Semester	V / SEMESTER II
Mata Pelajaran	IPA
Materi Pokok	Pembahasan Benda
PerTEMUAN ke-	IV

A. Petunjuk :

Mohon observer memberikan penilaian dengan membubuhkan tanda cek (✓) pada kolom "ya" atau "tidak" yang sesuai dengan penilaian anda. Untuk komentar dan saran, anda dapat langsung menulisnya pada kolom yang telah disediakan.

B. Penilaian :

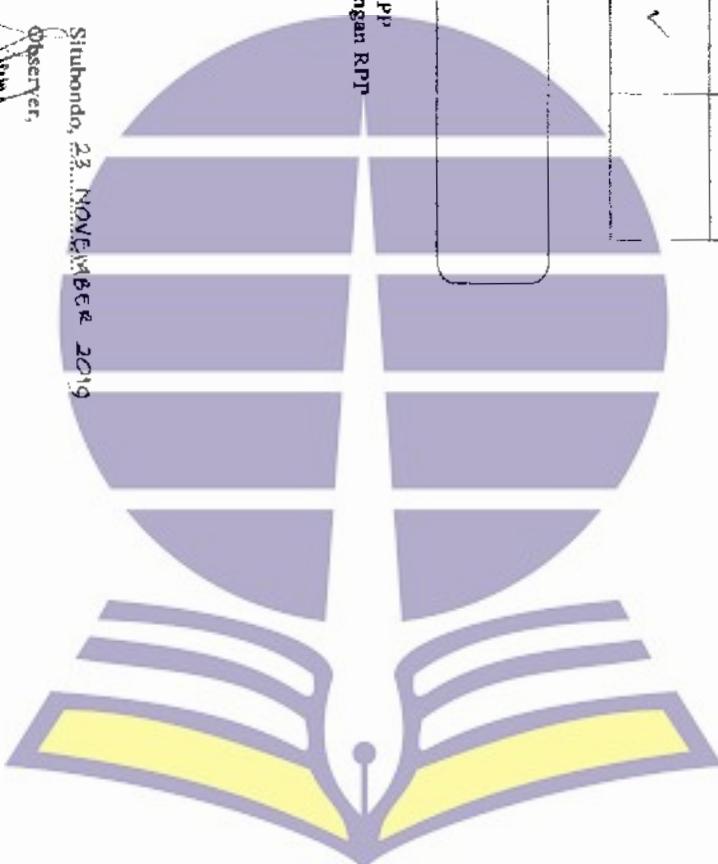
No	Aspek yang diamati	Keterlaksanaan
1.	Pendahuluan	Ya
1.	Guru memberikan salen penutup dan memulai pelajaran dengan dasar ...	✓
2.	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran	✓
3.	Guru menyampaikan apresiasi	✓
4.	Guru memotivasi siswa dengan menjelaskan pentingnya mempelajari materi ini.	✓
5.	Guru melakukan <i>pre-test</i> sebelum memulai materi yang akan dipelajari.	✓
6.	Guru menyiapkan kerja kerja siswas (LKS)	✓
7.	Guru membagikan LKS kepada masing-masing siswa menurut perubahan wujud benda.	✓
8.	Siswa diminta untuk memperhatikan LKS yang telah diterima.	✓
9.	Guru memantau dan mendorong siswa untuk memerlukan struktur teks.	✓
10.	Siswa diajarkan menyusun peristiwi, kisah, dan alat pembantu diri (berwarna metrik, kuing, dan sebagainya) awam untuk mendekati bagian-bagian penulisan yang akan	✓

Kegiatan Pertanyaan	
Kegiatan Question	dihadikannya pertanyaan.
11.	Guru memberi petunjuk atau contoh pertanyaan-pertanyaan yang jelas, singkat, dan relevan dengan bagian-bagian teks.
Kegiatan Read	
12.	Guru meminta siswa membaca teks secara akhir dalam rangka mencari jawaban atas pertanyaan-pertanyaan yang telah tersusun. Dalam hal ini, membaca secara aktif berarti persiapan-persiapan yang dipersiapkan mengindung jawaban-jawaban yang relevan dengan pertanyaan.
Kegiatan Review	
13.	Guru meminta siswa untuk menyebutkan lagi jawaban-jawaban atas pertanyaan yang telah tersusun.
14.	Guru melihat siswa siap tidak melihat atau merobika catatan jawaban.
Kegiatan Recall	
15.	Guru meminta siswa untuk menuliskan ulang sejumlah pertanyaan dan jawaban secara singkat.
16.	Setelah siswa mengenal tiga wujud benda, Guru melanjutkan dengan membagikan LKS Kegiatan 2 tentang perubahan wujud benda (tangkal-tangkal mengikuti model SQ3R).
17.	Selanjutnya, travesi perubahan wujud benda telah dipelajari. Guru meminta siswa mengerjakan LKS Kegiatan 3 mengenai perubahan benda (tangkal-tangkal mengikuti model SQ3R).
18.	Dilanjutkan dengan mengerjakan LKS Kegiatan 4 tentang faktor-faktor penyebab perubahan sifat benda.
19.	Siswa mengumpulkan LKS kepada guru.
Penutup	
20.	Guru melakukan <i>post-test</i> untuk mengetahui seberapa paham siswa terhadap materi yang telah dipelajarinya.
21.	Guru memberiwakarkan jika ada siswa yang masih ingin bertanya tentang materi yang baru dipelajari.
22.	Siswa bersama guru merefleksikan pembelajaran yang telah terikatnya pada hari tersebut.

23.	Guru memberikan pengayaan berupa pemberian tugas yang sama (dengan balon yang berbeda).	<input checked="" type="checkbox"/>
24.	Guru menutup pembelajaran dengan menyampaikan secara kompetensi yang akan dicapai pada pertemuan berikutnya kemudian mengucapkan salam.	<input checked="" type="checkbox"/>

C Komunikasi dan Sosial

Kegiatan :	
Tanda 1 = kegiatan dilaksanakan sesuai dengan RPP Tanda 0 = tidak melaksanakan kegiatan sesuai dengan RPP	
Perhitungan : $P = \frac{y}{n} \times 100\%$	
Keterangan : P = Persentase pengamatan y = jumlah jawaban ya n = jumlah butir pernyataan	



Lampiran 2b. Hasil Lembar Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran SDN 2 Minhaan

Pertemuan ke-1

LEMBAR OBSERVASI KETERLAKSANAAN PEMBELAJARAN DENGAN MODEL SQ3R

Satuan Pendidikan	: SD RI di Tambelan
Kelas/Semester	: V / G
Mata Pelajaran	: Pengetahuan Beranda
Pertemuan ke-	: 1 (satu)

A. Perumink :

Mohon observer memberikan penilaian dengan menentubukun tanda cek (✓) pada kolom "ya" atau "tidak" yang sesuai dengan penilaian anda. Untuk komentar dan saran, anda dapat longgung menulisnya pada kolom yang telah disediakan.

B. Penilaian :

No	Aspek yang diamati	Keterangan
1.	Pendahuluan	Ya Tidak
1.	Guru memberikan salam pembukaan	✓
2.	Guru memunculkan pelajaran dengan dinamis	✓
3.	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.	✓
4.	Guru menyampaikan apresiasi	✓
5.	Guru meminta siswa dengan terperinci menjelaskan pertanyaan	✓
6.	Guru memberikan materi yang akan dipelajari.	✓
7.	Guru menyampaikan LKS kepada siswa. (LKS)	✓
8.	Guru membagikan LKS kepada siswa mengingatkan siswa siap kerja	✓
9.	Guru memberikan waktuh benda.	✓
10.	Siswa diminta untuk memperhatikan LKS yang telah diterima.	✓
11.	Kegiatan Survey	
9.	Guru memberi tahu dan memerintahkan siswa untuk memperhatikan dan mendengarkan materi secara singkat segera setelah tuntas.	✓
10.	Siswa dianjurkan menyiapkan persiapan, kerja, dan alat pembuat cirri (berwarna merah, kuning dan abu-abu) yang wajib untuk mendekati bagian-bagian penting yang akan	

Kegiatan	dijadikan pertanyaan.
11.	Guru memberi petunjuk atau contoh kepada siswa untuk menyusun pernyataan pertanyaan yang jelas, singkat, dan relevan dengan bagian teks.
12.	Guru meminta siswa membaca teks secara aktif dalam rangka mencari jawaban atas pertanyaan-pertanyaan yang telah tersusun. Dalam hal ini, membaca secara aktif berarti membangun pemahaman yang dikotak-kotakan pada paragraf-paragraf yang diperlakukan yang relevan dengan pertanyaan.
13.	Guru meminta siswa untuk menyelesaikan lagi jawaban-jawaban atas pertanyaan yang telah tersusun.
14.	Guru melihat siswa untuk tidak melihat atau meminta gunungan jawabannya.
15.	Guru meminta siswa untuk merintih ulang seluruh pertanyaan dan jawaban secara singkat.
16.	Setelah siswa mengenal tipe wujud benda, guru melanjutkan dengan membagikan LKS Kegiatan 2 (Langkah-langkah mengikuti model SQ3R).
17.	Sebelumnya, materi pernah diajarkan guru sebelumnya siswa mengerjakan LKS Kegiatan 3 mengenai perbaikan benda (Langkah-langkah mengikuti model SQ3R).
18.	Dilanjutkan dengan mengerjakan LKS Kegiatan 4 tentang faktor-faktor menyebabkan perubahan sifat benda.
19.	Siswa mengumpulkan LKS kepada guru.
20.	Guru melakukan post-test untuk mengetahui seberapa paham siswa terhadap materi yang telah dipelajarinya.
21.	Guru memerlukan jika ada siswa yang masih ingin bertanya tentang materi yang baru dipelajari.
22.	Siswa bersama guru merefleksikan pembelajaran yang telah terlaksana pada hari tersebut.

21.	Guru memberikan pengayaan berupa pemberian tugas yang sertai (dengan bahasan yang berbeda).		<input checked="" type="checkbox"/>
24.	Guru menutup pembelajaran dengan menyampaikan secara kompetensi yang akan dicapai pada pertemuan berikutnya kemudian mengucapkan salam.		<input checked="" type="checkbox"/>

C. Komentar dan Saran

Keterangan :

Tanda 1 = kegiatan dilaksanakan sesuai dengan RPP
Tanda 0 = tidak melaksanakan kegiatan sesuai dengan RPP

Perhitungan :

$$P = \frac{y}{n} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Persentase pengamatan
y = jumlah jawaban ya
n = jumlah butir pernyataan

Situbondo, 27 November 2019

Observer:

Jufit

(Berdasarkan Survei S.P.S.)

Pertemuan ke-2

LEMBAR OBSERVASI KETERLAKSANAAN PEMBELAJARAN DENGAN MODEL SQ3R

Satuan Penelitian : SD & SMP/MTs
 Kelas/Semester : V / G
 Mata Pelajaran : IPA
 Materi Pokok : Perubahan Benda
 Pertemuan ke- : 2 (Dua)

A. Penunjuk :

Mohon observer memberikan penilaian dengan membulihukan tanda cek (✓) pada kolom "ya" atau "tidak" yang sesuai dengan penilaian anda. Untuk konvensi dan saran, anda dapat langsung menulisnya pada kolom yang telah disediakan.

B. Penilaian :

No	Aspek yang diamati	Keterangan	
		Ya	Tidak
1.	Pendahuluan		
1.	Guru memberikan satuan pembuka dan memulai pelajaran dengan dia.	✓	
2.	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.	✓	
3.	Guru menjelaskan kapersepsi	✓	
4.	Guru memotivasi siswa dengan menjelaskan pentingnya mempelajari materi ini.	✓	
5.	Guru melakukan pre-test sebelum memulai materi yang akan dipelajari.	✓	
5.	Guru menyajikan lembar kerja siswa (LKS).	✓	
7.	Guru membagikan LKS kepada masing-masing siswa mengenai perubahan wujud benda.	✓	
8.	Siswa dituntut untuk memperhatikan 1 K.S yang telah diterima.	✓	
9.	Kegiatan Survey		
9.	Guru membantu dan mendongkrak siswa untuk memeriksa atau meneliti secara singkat seluruh struktur teks.	✓	
10.	Siswa diajarkan menyiapkan pensil, kertas, dan alat perbaruan ciri (perwarna merah, kuning dan abu-abu) warna untuk menandai bagian-bagian penting yang akan	✓	

dijadikan pertanyaan.			
Kegiatan Question			
11.	Guru memberi petunjuk atau contoh kepada siswa untuk menyusun pertanyaan-pertanyaan yang jelas, singkat, dan relevan dengan hujan-trajinan teks.		✓
12.	Guru meminta siswa memaham teks secara akhir dalam rangka mencari jawaban atas pertanyaan-pertanyaan yang telah tersusun. Dalam hal ini, membaca secara aktif berarti parafrap-paragraf yang dipelajari mengandung jawaban-jawaban yang relevan dengan pertanyaan.		
13.	Guru meminta siswa untuk menyebutkan logi jawaban-jawaban mas berdasarkan yang telah tersusun.		✓
14.	Guru melihat si swa untuk tidak melihat atau membuka catatan jawabannya.		✓
15.	Guru meminta siswa untuk menjawab ulang seluruh pertanyaan dari jawaban secara singkat.		✓
16.	Setelah siswa mengemukakan tiga wujud benda, Guru melanjutkan dengan membagikan LKS Kegiatan 2 (Langkah-langkah mengikuti model SQ3R).		✓
17.	Sebelumnya, materi perubahan meminta siswa memperbaiki LKS benda (Langkah-langkah mengikuti model SQ3R).		✓
18.	Dilanjutkan dengan mengerjakan LKS Kegiatan 4 tentang faktor-faktor penyebab perubahan sifat benda.		✓
19.	Siswa mengumpulkan LKS kepada guru.		✓
20.	Guru melakukan post-test untuk mengetahui seberapa paham siswa terhadap materi yang telah dipelajarinya.		✓
21.	Guru menawarkan jika ada siswa yang masih ingin bertanya tentang materi yang baru dipelajari.		✓
22.	Siswa bersama guru memeriksakan pembelajaran yang telah teriklamsa pada hari tersebut.		✓

23.	Guru memberikan pengayaan berupa pemberian tugas yang sama dengan bahan yang diajarkan.		<input checked="" type="checkbox"/>
24.	Guru menurut jenjang pelajaran dengan menyampaikan secara kompetensi yang akan dicapai pada perkembangan berikutnya kemudian menutupi salinan.	<input checked="" type="checkbox"/>	

C. Komentar dan Saran

Keterangan :

Tanda 1 = kegiatan dilaksanakan sesuai dengan RPP
Tanda 0 = tidak melaksanakan kegiatan sesuai dengan RPP

Perhitungan :

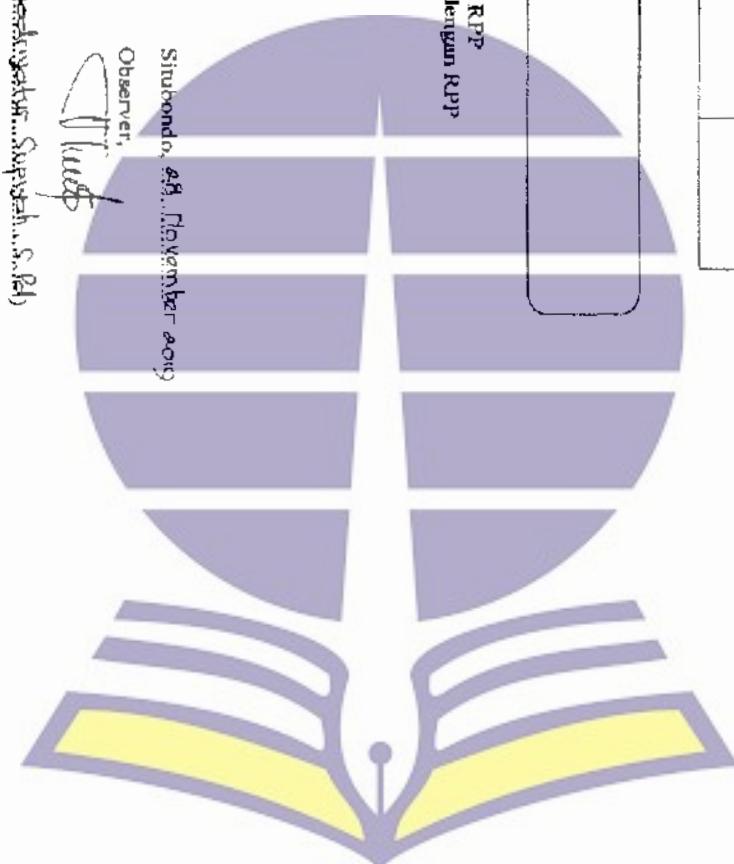
$$P = \frac{y}{n} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Persentase pengurutan

y = jumlah jawaban ya

n = jumlah butir pernyataan



Pertemuan ke-3

LEMBAR OBSERVASI KETERLAKSANAAN PEMBELAJARAN DENGAN MODEL SQR

Satuan Pendidikan : SDN 4 (Tambakrejo)
 Kelas/Semester : 1/PA
 Mata Pelajaran : Bahasa Indonesia
 Materi Pokok : Pertemuan ke-3 (Tingkatan)

A. Petunjuk:

Mohon observer memberikan penilaian dengan menaruh tanda cek (✓) pada kolom "ya" atau "tidak" yang sesuai dengan penilaian anda. Untuk komentar dan saran, anda dapat langsung menulisnya pada kolom yang telah disediakan.

B. Penilaian :

No	Aspek yang diamati	Keterlaksanaan	
		Ya	Tidak
1.	Pendahuluan		
1.	Guru memberikan salam pembuka dan memulai pelajaran dengan doa.	✓	
2.	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran	✓	
3.	Guru menyampaikan spesifikasi	✓	
4.	Guru memotivasi siswa dengan menjelaskan pentingnya mempelajari materi ini.	✓	
5.	Guru melakukan pre-test sebelum memulai materi yang akan dipelajari.	✓	
6.	Guru menyampaikan tember berjaya siswa (LKS).	✓	
7.	Guru membagikan LKS kepada masing-masing siswa mengenai perubahan wujud benda.	✓	
8.	Siswa diminta untuk memperhatikan LKS yang telah diterima.	✓	
9.	Guru membantu dan mendorong siswa untuk memeriksa atau melihat secara singkat seluruh struktur teks.	✓	
10.	Siswa diajarkan menyampaikan pertuis, ketras, dan atau perihias ciri (berwacana inderat, kuning, dan sebagainya) warna untuk mendul bagian-bagian penting yang akan	✓	

Kegiatan Pertama		dijelaskan dengan jelas.
11.	Guru memberi petunjuk atau contoh kepada siswa untuk menyusun pertanyaan-pertanyaan yang jelas, singkat, dan relevan dengan bagian-bagian teks.	
12.	Guru meminta siswa merumata teks secara aktif dalam angka menulis jawaban atas pertanyaan-pertanyaan yang telah tersusun. Dalam hal ini, membaca secara aktif berarti membaca yang di tekankan pada paragraf-paragraf yang diperkirakan memerlukan jawaban yang relevan dengan pertanyaan.	✓
13.	Guru meminta siswa untuk menyebutkan jawaban atas pertanyaan yang telah tersusun.	
14.	Guru melihat siswa untuk tidak melihat atau membuka catatan jawaban.	✓
15.	Guru merintis siswa untuk merintis ulang saluran pertanyaan dan jawaban secara singkat.	✓
16.	Seluruh siswa mengikuti tiga waktu membagikan LKS Kegiatan 2 tentang perubahan wujud benda (Langkah-langkah mengikuti model SQR)	✓
17.	Selanjutnya, materi perubahan menciptakan siswa merumata LKS Kegiatan 3 mengenai perubahan benda (Innyalah langkah-langkah mengikuti model SQR)	✓
18.	Dilanjutkan dengan mengerjakan LKS Kegiatan 4 tentang faktor-faktor penyebab perubahan sifat benda	✓
19.	Siswa mengumpulkan LKS Kepada guru.	✓
20.	Guru melakukan post-test untuk mengelau materi yang telah terhadap materi yang sebenarnya.	✓
21.	Guru merumata jika ada siswa yang masih ingin bertanya terkait materi yang baru diperlajari.	✓
22.	Siswa bersama guru merefleksikan pada hari tersebut.	✓

23.	Guru memberikan pengajaran berupa pemberian tugas yang sama (berikan bahan yang berbeda).	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
24.	Guru memutus pembelajaran dengan menyampaikan secara kompetensi yang akan dicapai mutu pertemuan berikutnya kemudian mengajukan salam.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

C. Komentar dan Saran

Keterangan :
Tanda 1 = kegiatan dilaksanakan sesuai dengan RPP
Tanda 0 = tidak melaksanakan kegiatan sesuai dengan RPP

Perhitungan :

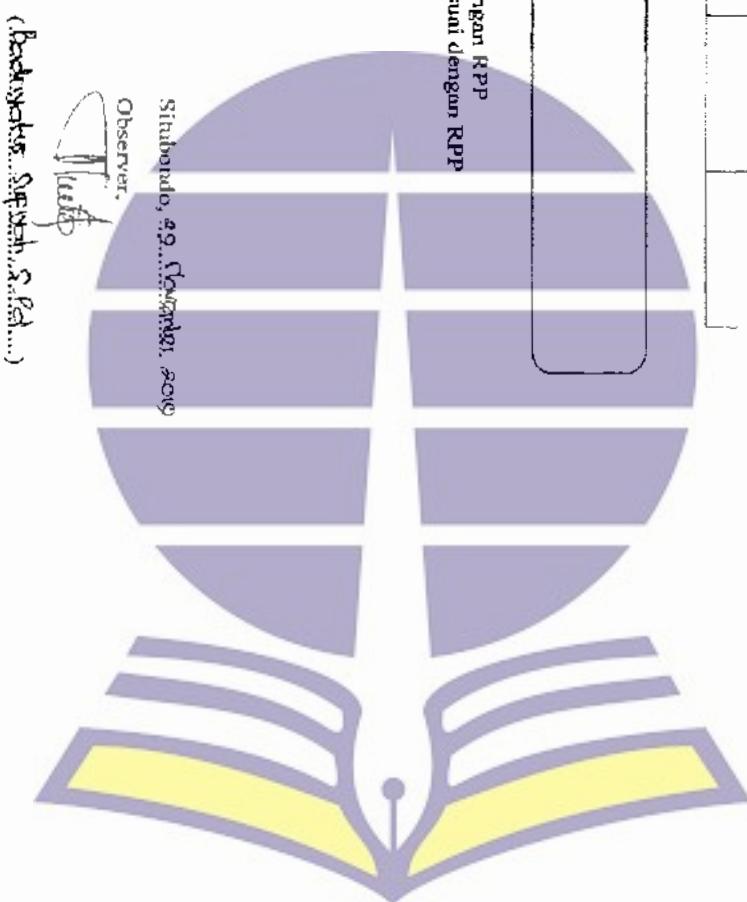
$$P = \frac{y}{n} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Persentase pengamatan

y = jumlah jawaban ya

n = jumlah butir pernyataan



Pertemuan ke-4

LEMBAR OBSERVASI KETERLAKSANAAN PEMBELAJARAN DENGAN MODEL SQ3R

Satuan Pendidikan	: SD ¹ & MI ¹
Kelas/Semester	: V A
Mata Pelajaran	: Pengetahuan Bencana
Pertemuan ke-	: 4 (Empat)

A. Petunjuk :

Mohon observer memberikan penilaian dengan membubuhkan tanda cek (✓) pada kolom "ya" atau "tidak" yang sesuai dengan penilaian anda. Untuk komentar dan saran, anda dapat langsung menulisnya pada kolom yang telah disediakan.

B. Penilaian :

No	Aspek yang diamati	Keterlaksanaan
1.	Pendahuluan	Ya
1.	Guru memberikan salam pembuka dan memulai pelajaran dengan doa.	✓
2.	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran	✓
3.	Guru menyampaikan apresiasi	✓
4.	Guru memotivasi siswa dengan menjelaskan pentingnya mempelajari materi ini.	✓
5.	Guru melakukan <i>pre-test</i> sebelum memulai materi yang akan dipelajari.	✓
6.	Guru menyampaikan lembar kerja siswa (LKS)	✓
7.	Guru membagikan LKS kepada masing-masing siswa mengenai perubahan wujud benda.	✓
8.	Siswa diminta untuk memperhatikan LKS yang telah diterima.	✓
9.	Guru memahami dan mendorong siswa untuk memeriksa atau meneliti secara singkat seluruh struktur teks.	✓
10.	Siswa diajukan menyampaikan ponsel, kertas, dan alat permuat diri (berwarna merah, kuning, dan sebagainya) warna untuk memandai bagian-bagian penting yang akan	✓

dindikan pertanyaan		
Kegiatan Question		
11.	Guru memberi petunjuk atau contoh kepada siswa untuk menyusun pernyataan-pernyataan yang jelas, singkat, dan relevan dengan bahan-bahan teks.	✓
12.	Guru meminta siswa mentoza teks secara aktif dalam rangka mencari jawaban atas pernyataan-pernyataan yang telah tersusun. Dalam hal ini, membuat secara aktif berarti membangun paragraf-paragraf yang diperkirakan mengandung jawaban-jawaban yang relevan dengan pernyataan.	✓
13.	Guru meminta siswa untuk menyebutkan latihan-jawaban-jawaban atas pernyataan yang telah tersusun.	✓
14.	Guru memerluk siapa untuk tidak melihat atau membuka catatan jawaban.	✓
15.	Guru meminta siswa untuk menulis ulang seluruh pernyataan dan jawaban secara singkat.	✓
16.	Sekelompok siswa mengerjakan tiga wujud benda. Guru melanjutkan dengan menggunakan LKS Kegiatan 2 tentang perubahan wujud benda (Langkah-langkah mengikuti model SQ3R).	✓
17.	Setelah tuntas materi perubahan wujud benda, guru meminta siswa mengerjakan LKS Kegiatan 3 mengenai perubahan benda (Langkah-langkah mengikuti model SQ3R).	✓
18.	Dihanjutkan dengan mengerjakan LKS Kegiatan 4 tentang faktor-faktor penyebab perubahan sifat benda.	✓
19.	Siswa mengumpulkan LKS kepada guru.	✓
20.	Guru melaikukan <i>post-test</i> untuk mengetahui seberapa paham siswa terhadap materi yang telah dipelajarinya.	✓
21.	Guru menawarkan jika ada siswa yang masih ingin bertanya tentang materi yang belum dipelajari.	✓
22.	Siswa bersama guru memerlukan penibelajaran yang telah terlaksana pada hari tersebut.	✓

23.	Guru memberikan pengayaan berupa pemberian tugas yang saras (dengan bahan yang berbeda)	<input checked="" type="checkbox"/>
24.	Guru menutup pembelajaran dengan menyampaikan secara kompetensi yang akan dicapai pada pertemuan berikutnya kemudian mengucapkan salam.	<input checked="" type="checkbox"/>

C. Komentar dan Saran

Keterangan :

Tanda 1 = kegiatan dilaksanakan sesuai dengan RPP

Tanda 0 = tidak melaksanakan kegiatan sesuai dengan RPP

Perhitungan :

$$P = \frac{y}{n} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Persentase pengamatan

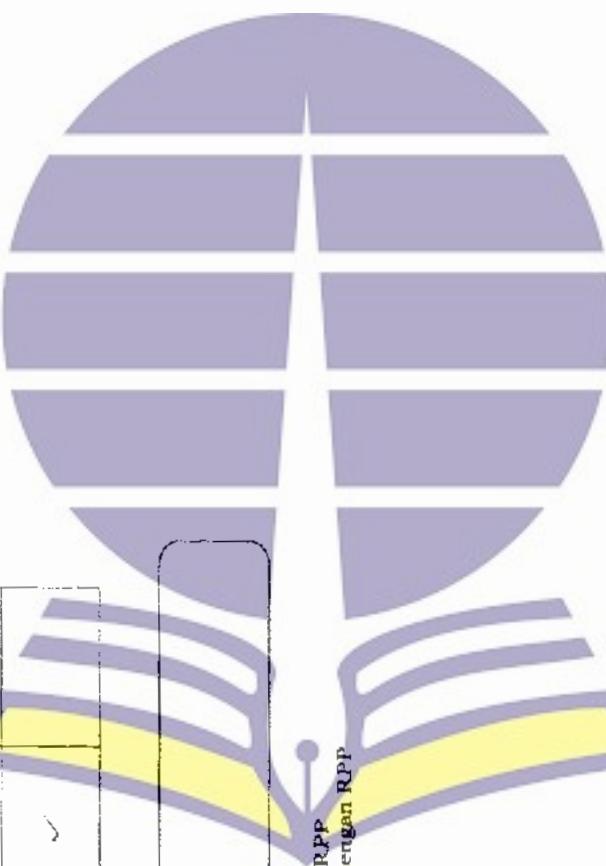
y = jumlah jawaban ya

n = jumlah butir pernyataan

Situbondo, S.Pd (Dewi Ningrum, S.Pd)

Observer,

(Pakstuti Sugiharti, S.Pd...)



Lampiran 26c. Hasil Analisis Penilaian Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran

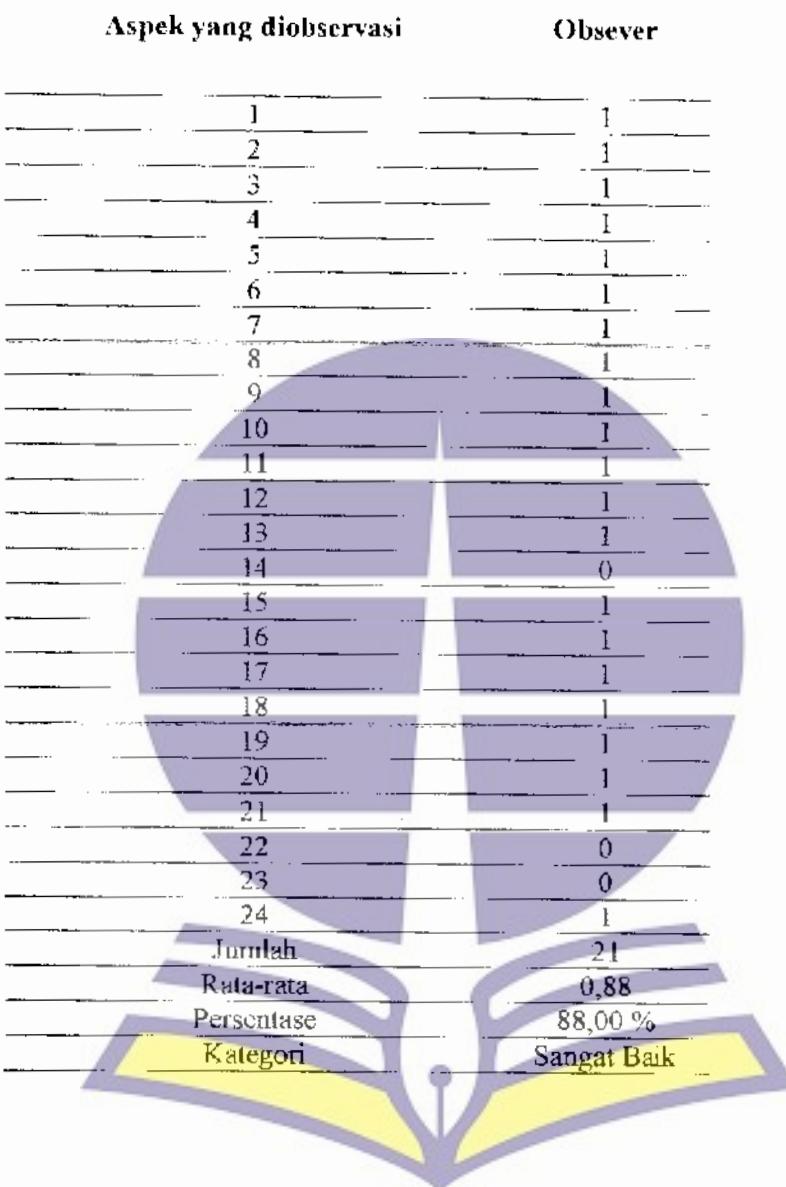
Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran

Ujicoba terbatas kelas 5 SDN 1 Mimbaan

Pertemuan Ke-1

Aspek yang diobservasi	Obsever
1	1
2	1
3	1
4	1
5	1
6	1
7	1
8	1
9	0
10	1
11	1
12	1
13	1
14	0
15	1
16	1
17	1
18	1
19	1
20	1
21	1
22	0
23	0
24	1
Jumlah	20
Rata-rata	0,83
Persentase	83,00 %
Kategori	Baik

Pertemuan Ke-2



Pertemuan Ke-3

Aspek yang diobservasi	Observe
1	1
2	1
3	1
4	1
5	1
6	1
7	1
8	1
9	1
10	1
11	1
12	1
13	1
14	1
15	1
16	1
17	1
18	1
19	1
20	1
21	1
22	0
23	0
24	1
Jumlah	22
Rata-rata	0,92
Persentase	92,00 %
Kategori	Sangat Baik

Pertemuan Ke-4

Aspek yang diobservasi	Obsever
1	1
2	1
3	1
4	1
5	1
6	1
7	1
8	1
9	1
10	1
11	1
12	1
13	1
14	1
15	1
16	1
17	1
18	1
19	1
20	1
21	1
22	0
23	0
24	1
Jumlah	22
Rata-rata	0,92
Persentase	92,00 %
Kategori	Sangat Baik

Tahap penyebaran kelas 5 SDN 2 Mimbaan

Pertemuan Ke-1

Aspek yang diobservasi	Observe
1	1
2	1
3	1
4	1
5	1
6	1
7	1
8	1
9	1
10	1
11	1
12	1
13	1
14	0
15	1
16	1
17	1
18	1
19	1
20	1
21	1
22	0
23	0
24	1
Jumlah	21
Rata-rata	0,88
Persentase	88,00 %
Kategori	Sangat Baik

Pertemuan Ke-2

Aspek yang diobservasi	Observe
1	1
2	1
3	1
4	1
5	1
6	1
7	1
8	1
9	1
10	1
11	1
12	1
13	1
14	1
15	1
16	1
17	1
18	1
19	1
20	1
21	1
22	0
23	0
24	1
Jumlah	22
Rata-rata	0,92
Persentase	92,00 %
Kategori	Sangat Baik

Pertemuan Ke-3

Aspek yang diobservasi	Observe
1	1
2	1
3	1
4	1
5	1
6	1
7	1
8	1
9	1
10	1
11	1
12	1
13	1
14	1
15	1
16	1
17	1
18	1
19	1
20	1
21	1
22	0
23	0
24	1
Jumlah	22
Rata-rata	0,92
Persentase	92,00 %
Kategori	Sangat Baik

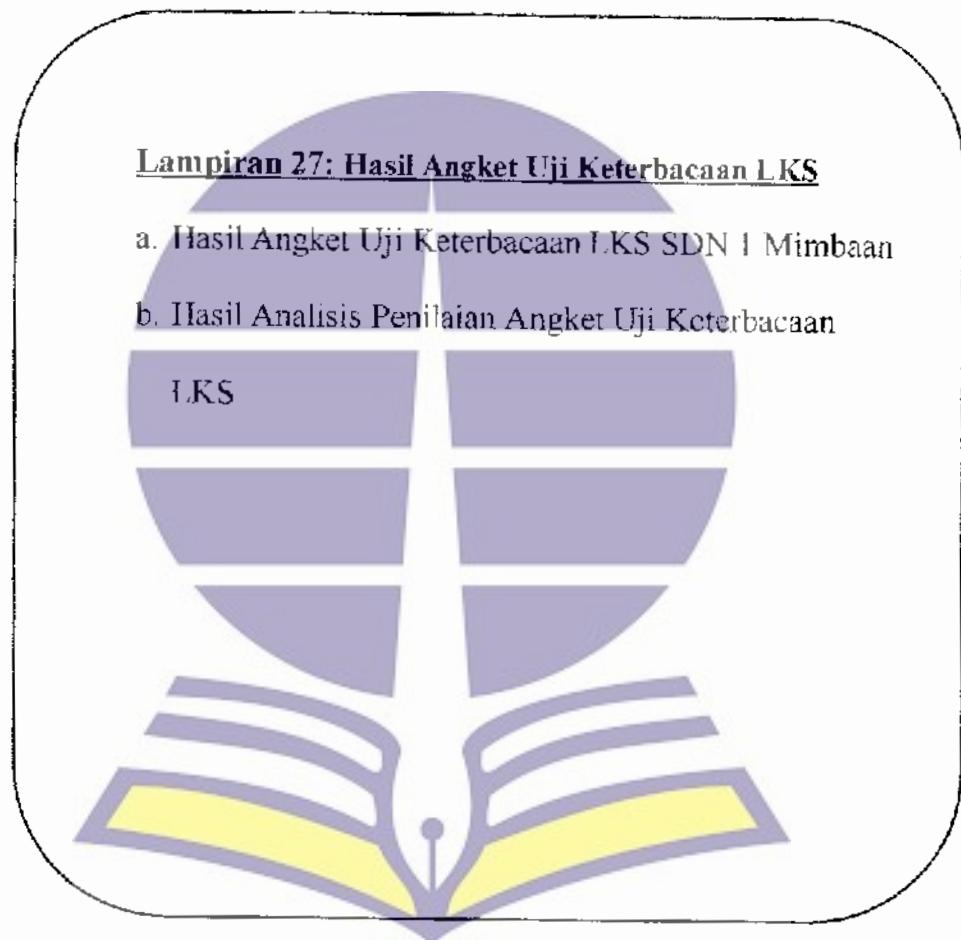
Pertemuan Ke-4

Aspek yang diobservasi	Obsever
1	1
2	1
3	1
4	1
5	1
6	1
7	1
8	1
9	1
10	1
11	1
12	1
13	1
14	1
15	1
16	1
17	1
18	1
19	1
20	1
21	1
22	1
23	0
24	1
Jumlah	23
Rata-rata	0,96
Persentase	96,00 %
Kategori	Sangat Baik

Lampiran 27: Hasil Angket Uji Keterbacaan LKS

- a. Hasil Angket Uji Keterbacaan LKS SDN 1 Mimbaan
- b. Hasil Analisis Penilaian Angket Uji Keterbacaan

LKS



Lampiran 27a. Hasil Angket Uji Keterbacaan LKS Sdn t Mimbaan

8.	Setelah membaca LKS, saya berminat untuk mengikuti pembelajaran perubahan benda dengan kegiatan-kegiatan investigasi.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
----	---	--------------------------	-------------------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

ANGKET UJI KETERBACAAN

LEMBAR KERJA SISWA (LKS)

Nama Sekolah : SDN 1 Cirebon
 Mata Pelajaran : IPA
 Materi Pokok : Perubahan Sifatnya
 Kelas / Semester : V / ?

A. Pengantar :

Angket ini berujuan untuk mengetahui pencapaian kamu tentang Lembar Kerja Siswa (LKS) yang kamu gunakan selama pembelajaran tentang Perubahan Sifat. Pendapat yang kamu berikan akan sangat bermanfaat untuk mengetahui kualitas LKS tersebut. Kamu tidak perlu khawatir karena angket ini tidak akan berpengaruh terhadap nilai.

B. Petunjuk :

1. Bacalah Lembar Kerja Siswa (LKS) terlebih dahulu dengan teliti.
2. Dimohon memberikan penilaian beberapa aspek yang terdapat dalam lembar kerja ini.
3. Penilaian dilakukan dengan membubuhkan tanda cek (✓) pada kolom skor penilaian yang tersedia. Keterangan dari masing-masing skor tersebut adalah :
 - 1 = STS (Sangat Tidak Setuju)
 - 2 = TS (Tidak Setuju)
 - 3 = S (Setuju)
 - 4 = SS (Sangat Setuju)
4. Mohon memberikan komentar dan saran sesuai pendapat masing-masing.

C. Penilaian :

No	Bentuk Penilaian	Penilaian		
	STS	TS	S	SS
1.	Tampilan gambar dan warna LKS menarik sehingga membuat saya tertarik untuk membacanya.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.	Jenis dan ukuran huruf pada LKS cocok dan nyaman untuk dibaca.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.	Tata letak LKS bagus dan ideal sehingga saya mudah membaca rutinan materi pada LKS.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.	Dengan membaca LKS secara sejelas, saya langsung dapat membedakan bagian-bagian LKS, seperti investigasi, latihan dan belum mandiri.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.	Latihan yang digunakan dalam LKS secara umum mudah dipahami.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.	Perintah-perintah pada langkah investigasi mudah dimengerti sehingga saya dapat melakukan kegiatan tersebut dengan mudah.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.	Pertanyaan-pertanyaan pada latihan dan belajar muncul, mudah dipahami.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Jika ada, lingkalah kalimat-kalimat yang ada pada LKS yang tidak kamu pahami. Tuliskan letak kalimat-kalimat tersebut.

Stuhbondo, 12 - IV - 2019

Siswa,

[Signature]
 (Signature Majelis.....)

ANGKET UJI KETERBACAAN
LEMBAR KERJA SISWA (LKS)

Nama Sekolah : SDN 1 PAMBALAN
Mata Pelajaran : IPA
Materi Pokok : Perubahan Benda
Kelas / Semester : 7 / 2

A. Pengantar :

Angket ini bertujuan untuk mengetahui pendapat kamu tentang Lembar Kerja Siswa (LKS) yang kamu gunakan selama pembelajaran tentang Perubahan Benda. Pendapat yang kamu berikan akan sangat bermanfaat untuk mengetahui kualitas LKS tersebut. Kamu tidak perlu khawatir karena angket ini tidak akan berpengaruh terhadap nilai.

B. Petunjuk :

1. Bacalah Lembar Kerja Siswa (LKS) terlebih dahulu dengan teliti.
2. Dimohon memberikan penilaian beberapa aspek yang terdapat dalam angket ini.
3. Penilaian dilakukan dengan membubuhkan tanda cek (✓) pada kolom skor penilaian yang tersedia. Keterangan dari masing-masing skor tersebut adalah :
 - 1 = STS (Sangat Tidak Setuju)
 - 2 = TS (Tidak Setuju)
 - 3 = S (Setuju)
 - 4 = SS (Sangat Setuju)
4. Mohon memberikan komentar dan saran sesuai pendapat masing-masing.

C. Penilaian :

No	Ditit Penilaian	Penilaian			
		STS	TS	S	SS
1.	Tampilan Rambar dan warna LKS menarik sehingga membuat saya tertarik untuk membacanya			✓	
2.	Jenis dan ukuran huruf pada LKS cocok dan nyaman untuk dibaca.			✓	
3.	Tata letak LKS ringus dan ideal sehingga saya dengan mudah membaca runutan materi pada LKS.			✓	
4.	Dengan membaca LKS secara sekilas, saya langsung dapat membedakan bagian-bagian LKS seperti investigasi, intisari, dan belajar mandiri.			✓	
5.	Bahasa yang digunakan dalam LKS secara umum mudah dipahami.			✓	
6.	Perintah-perintah pada langkah investigasi mudah dimengerti sehingga saya dapat melakukannya tanpa rasa takut dan khawatir.			✓	
7.	Pertanyaan-pertanyaan pada latihan dan belajar mandiri mudah dipahami.			✓	

8. Setelah membaca LKS, saya berminat untuk mengikuti pembelajaran perubahan benda dengan kegiatan-kegiatan investigasi.



Jika ada, lingkarilah kalimat-kalimat yang ada pada LKS yang tidak kamu pahami. Tulislah letak kalimat-kalimat tersebut.

Siutubondo, 12 - 1 - 2010

Siswa,

(Rikita Alvia Hesita Ratu)

**ANGKET UJI KETERBACAAN
LEMBAR KERJA SISWA (LKS)**

Nama Sekolah : SD C Iman Pratama
Mata Pelajaran : IPA
Materi Pokok : Perubahan Benda
Kelas / Semester : 2/2

A. Pengantar :

Angket ini bertujuan untuk mengetahui perulangan kamu tentang Lembur Kerja Siswa (LKS) yang kamu gunakan selama pembelajaran tentang Perubahan Benda. Pendapat yang kamu berikan akan sangat bermanfaat untuk mengetahui kualitas LKS tersebut. Kamu tidak perlu khawatir karena angket ini tidak akan berpengaruh terhadap nilai.

B. Petunjuk :

1. Bacalah Lembar Kerja Siswa (LKS) terlebih dahulu dengan teliti.
2. Dimohon memberikan penilaian beberapa aspek yang terdapat dalam angket ini.
3. Penilaian dilakukan dengan membuluhkan tanda cek (✓) pada kolom skor penilaian yang tersedia. Keterangan dari masing-masing skor tersebut adalah :
 - 1 = STS (Sangat Setuju)
 - 2 = TS (Tidak Setuju)
 - 3 = S (Setuju)
 - 4 = SS (Sangat Setuju)
4. Mohon memberikan komentar dan saran sesuai pendapat masing-masing.

C. Penilaian :

No	Butir Penilaian	Penilaian			
		STS	TS	S	SS
1.	Tampilan gambar dan warna LKS memperkuat sehingga membuat saya tertarik untuk memainkannya.		✓		
2.	Jenis dan ukuran huruf pada LKS cocok dan nyaman untuk dibaca.		✓		
3.	Tela letek LKS bagus dan ideal sehingga saya dengan mudah membaca runutan materi pada LKS.		✓		
4.	Dengan membaca LKS secara setia, saya langsung dapat membedakan bagian-bagian LKS, seperti investigasi, latihan dan bekerja mandiri.		✓		
5.	Bahasa yang digunakan dalam LKS secara umum mudah dipahami.		✓		
6.	Pernyataan-pernyataan pada langkah investigasi mudah dimengerti sehingga saya dapat melakukannya.		✓		
7.	Pertanyaan-pertanyaan pada latihan dan belajar mandiri mudah dipahami.		✓		

8	Sejelah membaca LKS, saya berminat untuk mengikuti pembelajaran penulisan benda dengan kegiatan-kegiatan investigasi.
---	---

Jika ada, lingkariyah kalimat-kalimat yang ada pada LKS yang tidak kamu pahami. Tuliskan jenis kalimat-kalimat tersebut.

Sirubondo, 17.7.2012

Siswa,

(Tanda tangan)

Lampiran 27b. Hasil Analisis Penilaian Angket Uji Keterbacaan LKS

ANGKET UJI KETERBACAAN LKS

Ujicoba Terhatus (Kelas 5 Merkurius) di SDN 1 Mimbaan

1. Hasil Analisis Angket Uji Keterbacaan LKS

Keterangan :

1 = STS (Sangat Tidak Setuju)

2 = TS (Tidak Setuju)

3 = S (Setuju)

4 = SS (Sangat Setuju)

No	Nama Siswa	Item Pernyataan							
		1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Nikita Alifia Desvitariini	3	4	4	4	2	3	4	4
2.	Shendy Natakusuma	4	4	4	4	4	3	4	4
3.	Amalia Rachman Alfi Susandi	4	4	4	3	3	3	3	3
4.	Naurah Nada Chairiyah	3	4	3	4	4	3	4	4
5.	Rt. Tiara Novalita Anggi Damayanti	3	4	4	4	4	3	3	4
6.	Rafa Azzahra Minahullah	4	4	3	4	4	3	3	4

7.	Ummiyah Majdah	4	4	4	4	4	4	4
8.	Salwah Diva	4	4	3	3	4	4	4
9.	Trisula Restu Farizky	3	4	3	4	2	3	3
10.	Muhammad Bilal Daffa Riyalto Hasidiq	4	4	4	4	3	3	4
11.	Kevin Natanael	3	4	4	3	4	3	3
12.	Yoga Ardianzah	3	4	4	4	3	3	3
	Jumlah	42	48	44	45	41	38	42
								44

2. Rekapitulasi Hasil Angket Uji Keterbacaan LKS

No	Aspek	No Butir	Skor						Rata-rata Skor	Kriteria		
			4		3		2					
			f	%	f	%	f	%				
1.	Penyajian	1	6	50,00	6	50,00	0	0,00	0	0,00		
		2	12	100,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00		
		3	8	66,67	4	33,33	0	0,00	0	0,00		
2.	Isi	4	9	75,00	3	25,00	0	0,00	0	0,00		
		5	7	58,33	3	25,00	2	16,67	0	0,00		
		6	2	16,67	10	83,33	0	0,00	0	0,00		
3.	Bahasa	7	6	50,00	6	50,00	0	0,00	0	0,00		
		8	8	66,67	4	33,33	0	0,00	0	0,00		
		Jumlah	8	58	483,33	36	300,00	2	16,67	0		
4.	Minat	Rata-rata	7,25	60,42	4,50	37,50	0,25	2,08	0,00	0,00		
									43,00	3,58		
										Sangat Positif		
										28,67		

3. Perhitungan

Rerata ideal (\bar{x}_i) = $\frac{1}{2}$ (skor maksimum ideal + skor minimum ideal)

$$\begin{aligned} &= \frac{1}{2} (4 + 1) \\ &= 2,5 \\ \text{SB}_i &= \frac{1}{6} (\text{skor maksimum ideal} - \text{skor minimum ideal}) \\ &= \frac{1}{6} (4 - 1) \\ &= 0,5 \end{aligned}$$

4. Mengkonversi Skor yang Diperoleh Menjadi Nilai Kualitatif

Tabel 3.5 Konversi Nilai untuk Kategori Angket

No	Rentang Skor	Kategori
1.	$X > 3,00$	Sangat Positif
2.	$2,50 < X < 3,00$	Positif
3.	$2,00 < X \leq 2,50$	Negatif
4.	$X \leq 2,00$	Sangat Negatif

Lampiran 28: Hasil Angket Respon Guru

- a. Hasil Angket Respon Guru SDN 1 Mimbaan
- b. Hasil Angket Respon Guru SDN 2 Mimbaan
- c. Hasil Analisis Penilaian Angket Respon Guru

Lampiran 28a. Hasil Angket Respon Guru SDN 1 Mimbaan

ANGKET RESPON GURU

Judul : Pengembangan LKS dengan Model SQ3R (Survey, Question, Read, Recite, and Review) Perluhan Benda untuk Mengembangkan Keterampilan Metakognitif dan Pengurusan Konsep Siswa SD
 Mata Pelajaran : IPA
 Nama Guru : Tintin Marchiana, Spd

A. Pengantar :
 Angket ini bertujuan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang Materi, Rencana Pembelajaran (RPP) dan Lembar Kerja Siswa (LKS) yang telah digunakan selama pembelajaran perubahan benda. Atas kesedian Bapak/Ibu untuk mengisi angket ini diucapkan terima kasih.

B. Petunjuk :

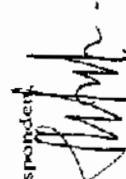
1. Dimohon memberikan penilaian beberapa aspek yang terdapat dalam angket ini
2. Penilaian dilakukan dengan membubuhkan tanda cek (✓) pada kolom skor penilaian yang tersedia. Keterangan dari masing-masing skor tersebut adalah :
 1 = STS (Sangat Tidak Setuju)
 2 = TS (Tidak Setuju)
 3 = S (Setuju)
 4 = SS (Sangat Setuju)
3. Mohon memberikan komentar dan saran sesuai pendapat masing-masing.

C. Penilaian :

No	Butir Penilaian	Penilaian			
		STS	TS	S	SS
1.	Materi pembelajaran disajikan secara runut.				✓
2.	Materi yang disajikan memperkenalkan materi yang terkait dengan Kompetensi Dasar (KD).				✓
3.	Indikator pembelajaran sesuai dengan Kompetensi Dasar (KD).				✓
4.	Materi yang disajikan benar sesuai dengan konsep pembelajaran.				✓
5.	Materi yang disajikan benar sesuai dengan konsep perubahan benda.				✓
6.	Konten RPP disajikan dengan jelas.				✓
7.	Bahasa yang digunakan dalam RPP sesuai dengan keadaan Bahasa Indonesia.				✓
8.	Tatacara pembelajaran yang tercantum dalam RPP secara jelas.				✓
9.	Urutan kegiatan pembelajaran sesuai dengan lengkap, tetapi perlu diperbaiki pada model SQ3R.				✓
10.	Alokasi waktu yang disediakan efektif untuk melaksanakan berbagai kegiatan dalam RPP.				✓
11.	LKS dapat memfasilitasi siswa untuk meningkatkan keterampilan metakognitif dan penggunaan konsep siswa.				✓

12.	LKS memfasilitasi siswa aktif dalam kegiatan pembelajaran.	✓
13.	LKS menggunakan bahasa yang komunikatif sesuai dengan tingkat usia siswa SD.	✓
14.	Pemilik kegiatan dalam LKS disajikan dengan jelas.	✓
15.	Penuilan jenis himpunan ukuran jumlah, dan span yang digunakan sudah sesuai sehingga mempermudah siswa dalam membangun dan memahami LKS.	✓
16.	Pemilihan gambar tepat sebagian memudahkan siswa untuk memahami materi.	✓
17.	Kegiatan dalam LKS membantu siswa untuk memahami konsep materi.	✓
18.	Kegiatan dalam LKS mudah diimplementasikan dalam pembelajaran.	✓
19.	LKS yang digunakan dapat mendongeng siswa untuk berpikir secara hasil.	✓
20.	LKS yang digunakan membantu meningkatkan minat belajar siswa.	✓

D. Komentar dan Saran

Situsbandung, 25-11-2019
 Respondent :

 c. Tintin Marchiana, Spd)

Lampiran 28b. Hasil Angket Respon Guru SDN 2 Mimbaan

ANGKET RESPON GURU

Judul	: Pengembangan LKS dengan Model SQ3R (Survey, Question, Read, Recite, and Review) Perubahan Benda untuk Mengembangkan Keterampilan Metakognitif dan Penggunaan Konsep Siswa SD
Nama Pelajaran	: IPA
Nama Guru	: RAHMATIAN
	: RAHIM, S.Pd.

A. Prognostic:

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan Lembar Kerja Siswa (LKS) yang telah digunakan selama pembelajaran perubahan benda. Alas kesedianan Bapak/Tbu untuk mengisi angket ini diucapkan terimakasih.

H. Pethrus Jukka

1. Dirumoh memberikan penilaian berbeza aspek yang terdapat dalam angket ini.
2. Penilaian dilakukan dengan membentukuhkan bandar cek (✓) pada kolom skor penilaian yang tersedia. Keterangan dari masing-masing skor tersebut adalah:
 - S = S(Sangat Tidak Setuju)
 - T = T(Tidak Setuju)
 - M = M(Mungkin)
 - B = B(Benar)
 - S = S(Sangat Setuju)

卷之三

3. Mohon memberikan komentar dan saran sesuai dengan halaman ini

4. SS (Sangat Setuju)

C. Penitentiary

No	Bab Penilaian	Penilaian		
		STS	TS	SS
1.	Materi pembelajaran disajikan secara rurut.	✓	✓	✓
2.	Materi yang disajikan merupakan materi yang terkandung dalam Kompetensi Dasar (KD).	✓	✓	✓
3.	Indikator pembelajaran sesuai dengan Kompetensi Dasar (KD).	✓	✓	✓
4.	Materi yang disajikan sesuai dengan indikator pembelajaran.	✓	✓	✓
5.	Materi yang disajikan benar sesuai dengan konsep perubahan honda.	✓	✓	✓
6.	Komponen RPP disajikan dengan rurut dan jelas.	✓	✓	✓
7.	Bahasa yang digunakan dalam RPP sesuai dengan Kuitan Bahasa Indonesia.	✓	✓	✓
8.	Tahapan pembelajaran yang tercantum dalam RPP secara jelas.	✓	✓	✓
9.	Urutan kegiatan pembelajaran sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran pada model SQ3R.	✓	✓	✓
10.	Alokasi waktu yang disediakan efektif untuk melaksanakan berbagai kegiatan dalam RPP.	✓	✓	✓
11.	LKS dapat memfasilitasi siswa untuk mengembangkan keterampilan matematif dan pengukuran konsep siswa.	✓	✓	✓

D. Kommentar des Sanitäts

1.2.	LKS memfasilitasi siswa aktif dalam kegiatan pembelajaran.	✓
1.3.	LKS menggunakan bantuan yang komunikatif sesuai dengan tingkat usia siswa SD.	✓
1.4.	Petunjuk kegiatan dalam LKS disajikan dengan jelas.	✓
1.5.	Pemilihan jenis huruf, ukuran huruf, latar spasial digunakan sudah sesuai sehingga mempermudah siswa dalam membaca dan menulis LKS.	✓
1.6.	Pemilihan gambar tetap sehingga memudahkan siswa untuk memahami materi.	✓
1.7.	Kegiatan dalam LKS membantu siswa untuk memenangkan konsep materi.	✓
1.8.	Kegiatan dalam LKS mudah diimplementasikan dalam pembelajaran.	✓
1.9.	LKS yang digunakan dapat mendorong siswa untuk berpikir secara kritis.	✓
20.	LKS yang digunakan membantu meningkatkan minat belajar siswa.	✓

Situational 2 December 2009

17

2

ART LITERATURE FATHIMATI PET

Lampiran 28c. Hasil Analisis Penilaian Angket Respon Guru

ANGKET RESPON GURU

1. Hasil Analisis Angket Respon Guru

Keterangan :

1 = STS (Sangat Tidak Setuju)

2 = TS (Tidak Setuju)

3 = S (Setuju)

4 = SS (Sangat Setuju)

No	Nama Guru	Item Pernyataan																				Rata-rata	Kriteria
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
1.	Tintin Mardiana, S.Pd	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	64	3,20	Sangat Positif
2.	Arif Lukman Rahim, S.Pd	4	4	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	66	3,30	Sangat Positif
	Jumlah																				6,50		
	Rata-rata																				3,25		

2. Perhitungan

$$\text{Rerata ideal } (\bar{x}_I) = \frac{1}{2} (\text{skor maksimum ideal} + \text{skor minimum ideal})$$

$$= \frac{1}{2} (4 - 1)$$

$$= 2,5$$

$$SB_i = \frac{1}{6} (\text{skor maksimum ideal} - \text{skor minimum ideal})$$

$$= \frac{1}{6} (4 - 1) \\ = 0,5$$

3. Mengkonversi Skor yang Dipperoleh Menjadi Nilai Kualitatif

Tabel 3.5 Konversi Nilai untuk Kategori Angket

No	Rentang Skor	Kategori
1.	$X > 3,00$	Sangat Positif
2.	$2,50 < X \leq 3,00$	Positif
3.	$2,00 < X \leq 2,50$	Negatif
4.	$X \leq 2,00$	Sangat Negatif

Lampiran 29: Hasil Angket Respon Siswa

- a. Hasil Angket Respon Siswa SDN 1 Mimbaan
- b. Hasil Angket Respon Siswa SDN 2 Mimbaan
- c. Hasil Analisis Penilaian Angket Respon Siswa

Lampiran 29a. Hasil Angket Respon Siswa SDN 1 Mimbaan

ANGKET RESON SISWA TERHADAP LKS

Judul

: Pengembangan LKS dengan Model SQ3R (Survey; Question, Read, Recite, and Review) Perubahan Benda Untuk Mengembangkan Keterampilan Kognitif dan Penggunaan Konsep Siswa SD

Mata Pelajaran : IPA
Nama Siswa : Nurcholis Akbar
Kelas :

A. Pengantar :

Angket ini berujuhan untuk mengetahui pendapat kamu terhadap kerangka kerja siswa (LKS) yang kamu gunakan selama pembelajaran Perubahan Benda. Pendapat yang kamu berikan akan sangat bermanfaat untuk mengetahui kualitas LKS tersebut. Kamu tidak perlu khawatir karena angket ini tidak akan berpengaruh terhadap nilai.

B. Petunjuk :

1. Dimohon memberikan penilaian berapa esek yang terdapat dalam angket ini.
2. Penilaian dilakukan dengan membubuhkan tanda cek (✓) pada kolom skor penilaian yang tersedia. Keterangan dari masing-masing skor tersebut adalah :

1 = STS (Sangat Tidak Setuju)

2 = TS (Tidak Setuju)

3 = S (Setuju)

4 = SS (Sangat Setuju)

3. Mohon memberikan komentar dan saran sesuai pendapat masing-masing.

1.6	LKS memberi pengaruh yang cukup nyata terhadap penilaian kerja siswa dalam matematika.	<input checked="" type="checkbox"/>
4.1	LKS memberi pengaruh yang cukup nyata terhadap diskusi dan observasi literatur.	<input checked="" type="checkbox"/>
4.2	LKS memberi pengaruh yang cukup nyata terhadap menyelesaikan latihan atau tulisannya sebelumnya yang diperlukan latihan strategi berpikir: masalah.	<input checked="" type="checkbox"/>
4.3	LKS memberi pengaruh yang cukup nyata untuk mempermudah dan memudahkan kerja yang bersifat matematika.	<input checked="" type="checkbox"/>
5.3	LKS mendondon soal untuk dapat memberikan lebih dari satu pilihan dalam menyatakan masalah.	<input checked="" type="checkbox"/>
5.5	LKS memberi pengaruh yang cukup nyata dapat memberikan prosedur yang benar pemecahan masalah.	<input checked="" type="checkbox"/>
5.6	LKS memberi pengaruh yang cukup nyata mempermudah dan memudahkan masalah.	<input checked="" type="checkbox"/>
5.7	LKS memberi pengaruh yang cukup nyata dalam menyatakan masalah.	<input checked="" type="checkbox"/>
5.8	LKS memberi pengaruh yang cukup nyata dalam menyatakan masalah.	<input checked="" type="checkbox"/>
5.9	LKS memberi pengaruh yang cukup nyata dalam menyatakan masalah.	<input checked="" type="checkbox"/>
5.10	LKS memberi pengaruh yang cukup nyata dalam menyatakan masalah.	<input checked="" type="checkbox"/>
5.11	LKS memberi pengaruh yang cukup nyata dalam menyatakan masalah.	<input checked="" type="checkbox"/>
5.12	LKS memberi pengaruh yang cukup nyata dalam menyatakan masalah.	<input checked="" type="checkbox"/>
5.13	LKS memberi pengaruh yang cukup nyata dalam menyatakan masalah.	<input checked="" type="checkbox"/>
5.14	LKS memberi pengaruh yang cukup nyata dalam menyatakan masalah.	<input checked="" type="checkbox"/>
5.15	LKS memberi pengaruh yang cukup nyata dalam menyatakan masalah.	<input checked="" type="checkbox"/>
5.16	LKS memberi pengaruh yang cukup nyata dalam menyatakan masalah.	<input checked="" type="checkbox"/>
5.17	LKS memberi pengaruh yang cukup nyata dalam menyatakan masalah.	<input checked="" type="checkbox"/>
5.18	LKS memberi pengaruh yang cukup nyata dalam menyatakan masalah.	<input checked="" type="checkbox"/>
5.19	LKS memberi pengaruh yang cukup nyata dalam menyatakan masalah.	<input checked="" type="checkbox"/>
5.20	LKS memberi pengaruh yang cukup nyata dalam menyatakan masalah.	<input checked="" type="checkbox"/>
5.21	LKS memberi pengaruh yang cukup nyata dalam menyatakan masalah.	<input checked="" type="checkbox"/>
5.22	LKS memberi pengaruh yang cukup nyata dalam menyatakan masalah.	<input checked="" type="checkbox"/>
5.23	LKS memberi pengaruh yang cukup nyata dalam menyatakan masalah.	<input checked="" type="checkbox"/>
5.24	LKS memberi pengaruh yang cukup nyata dalam menyatakan masalah.	<input checked="" type="checkbox"/>
5.25	LKS memberi pengaruh yang cukup nyata dalam menyatakan masalah.	<input checked="" type="checkbox"/>
5.26	LKS memberi pengaruh yang cukup nyata dalam menyatakan masalah.	<input checked="" type="checkbox"/>
5.27	LKS memberi pengaruh yang cukup nyata dalam menyatakan masalah.	<input checked="" type="checkbox"/>
5.28	LKS memberi pengaruh yang cukup nyata dalam menyatakan masalah.	<input checked="" type="checkbox"/>
5.29	LKS memberi pengaruh yang cukup nyata dalam menyatakan masalah.	<input checked="" type="checkbox"/>
5.30	LKS memberi pengaruh yang cukup nyata dalam menyatakan masalah.	<input checked="" type="checkbox"/>
5.31	LKS memberi pengaruh yang cukup nyata dalam menyatakan masalah.	<input checked="" type="checkbox"/>
5.32	LKS memberi pengaruh yang cukup nyata dalam menyatakan masalah.	<input checked="" type="checkbox"/>
5.33	LKS memberi pengaruh yang cukup nyata dalam menyatakan masalah.	<input checked="" type="checkbox"/>
5.34	LKS memberi pengaruh yang cukup nyata dalam menyatakan masalah.	<input checked="" type="checkbox"/>
5.35	LKS memberi pengaruh yang cukup nyata dalam menyatakan masalah.	<input checked="" type="checkbox"/>
5.36	LKS memberi pengaruh yang cukup nyata dalam menyatakan masalah.	<input checked="" type="checkbox"/>
5.37	LKS memberi pengaruh yang cukup nyata dalam menyatakan masalah.	<input checked="" type="checkbox"/>
5.38	LKS memberi pengaruh yang cukup nyata dalam menyatakan masalah.	<input checked="" type="checkbox"/>
5.39	LKS memberi pengaruh yang cukup nyata dalam menyatakan masalah.	<input checked="" type="checkbox"/>
5.40	LKS memberi pengaruh yang cukup nyata dalam menyatakan masalah.	<input checked="" type="checkbox"/>
5.41	LKS memberi pengaruh yang cukup nyata dalam menyatakan masalah.	<input checked="" type="checkbox"/>
5.42	LKS memberi pengaruh yang cukup nyata dalam menyatakan masalah.	<input checked="" type="checkbox"/>
5.43	LKS memberi pengaruh yang cukup nyata dalam menyatakan masalah.	<input checked="" type="checkbox"/>
5.44	LKS memberi pengaruh yang cukup nyata dalam menyatakan masalah.	<input checked="" type="checkbox"/>
5.45	LKS memberi pengaruh yang cukup nyata dalam menyatakan masalah.	<input checked="" type="checkbox"/>
5.46	LKS memberi pengaruh yang cukup nyata dalam menyatakan masalah.	<input checked="" type="checkbox"/>
5.47	LKS memberi pengaruh yang cukup nyata dalam menyatakan masalah.	<input checked="" type="checkbox"/>
5.48	LKS memberi pengaruh yang cukup nyata dalam menyatakan masalah.	<input checked="" type="checkbox"/>
5.49	LKS memberi pengaruh yang cukup nyata dalam menyatakan masalah.	<input checked="" type="checkbox"/>
5.50	LKS memberi pengaruh yang cukup nyata dalam menyatakan masalah.	<input checked="" type="checkbox"/>
5.51	LKS memberi pengaruh yang cukup nyata dalam menyatakan masalah.	<input checked="" type="checkbox"/>
5.52	LKS memberi pengaruh yang cukup nyata dalam menyatakan masalah.	<input checked="" type="checkbox"/>
5.53	LKS memberi pengaruh yang cukup nyata dalam menyatakan masalah.	<input checked="" type="checkbox"/>
5.54	LKS memberi pengaruh yang cukup nyata dalam menyatakan masalah.	<input checked="" type="checkbox"/>
5.55	LKS memberi pengaruh yang cukup nyata dalam menyatakan masalah.	<input checked="" type="checkbox"/>
5.56	LKS memberi pengaruh yang cukup nyata dalam menyatakan masalah.	<input checked="" type="checkbox"/>
5.57	LKS memberi pengaruh yang cukup nyata dalam menyatakan masalah.	<input checked="" type="checkbox"/>
5.58	LKS memberi pengaruh yang cukup nyata dalam menyatakan masalah.	<input checked="" type="checkbox"/>
5.59	LKS memberi pengaruh yang cukup nyata dalam menyatakan masalah.	<input checked="" type="checkbox"/>
5.60	LKS memberi pengaruh yang cukup nyata dalam menyatakan masalah.	<input checked="" type="checkbox"/>
5.61	LKS memberi pengaruh yang cukup nyata dalam menyatakan masalah.	<input checked="" type="checkbox"/>
5.62	LKS memberi pengaruh yang cukup nyata dalam menyatakan masalah.	<input checked="" type="checkbox"/>
5.63	LKS memberi pengaruh yang cukup nyata dalam menyatakan masalah.	<input checked="" type="checkbox"/>
5.64	LKS memberi pengaruh yang cukup nyata dalam menyatakan masalah.	<input checked="" type="checkbox"/>
5.65	LKS memberi pengaruh yang cukup nyata dalam menyatakan masalah.	<input checked="" type="checkbox"/>
5.66	LKS memberi pengaruh yang cukup nyata dalam menyatakan masalah.	<input checked="" type="checkbox"/>
5.67	LKS memberi pengaruh yang cukup nyata dalam menyatakan masalah.	<input checked="" type="checkbox"/>
5.68	LKS memberi pengaruh yang cukup nyata dalam menyatakan masalah.	<input checked="" type="checkbox"/>
5.69	LKS memberi pengaruh yang cukup nyata dalam menyatakan masalah.	<input checked="" type="checkbox"/>
5.70	LKS memberi pengaruh yang cukup nyata dalam menyatakan masalah.	<input checked="" type="checkbox"/>
5.71	LKS memberi pengaruh yang cukup nyata dalam menyatakan masalah.	<input checked="" type="checkbox"/>
5.72	LKS memberi pengaruh yang cukup nyata dalam menyatakan masalah.	<input checked="" type="checkbox"/>
5.73	LKS memberi pengaruh yang cukup nyata dalam menyatakan masalah.	<input checked="" type="checkbox"/>
5.74	LKS memberi pengaruh yang cukup nyata dalam menyatakan masalah.	<input checked="" type="checkbox"/>
5.75	LKS memberi pengaruh yang cukup nyata dalam menyatakan masalah.	<input checked="" type="checkbox"/>
5.76	LKS memberi pengaruh yang cukup nyata dalam menyatakan masalah.	<input checked="" type="checkbox"/>
5.77	LKS memberi pengaruh yang cukup nyata dalam menyatakan masalah.	<input checked="" type="checkbox"/>
5.78	LKS memberi pengaruh yang cukup nyata dalam menyatakan masalah.	<input checked="" type="checkbox"/>
5.79	LKS memberi pengaruh yang cukup nyata dalam menyatakan masalah.	<input checked="" type="checkbox"/>
5.80	LKS memberi pengaruh yang cukup nyata dalam menyatakan masalah.	<input checked="" type="checkbox"/>
5.81	LKS memberi pengaruh yang cukup nyata dalam menyatakan masalah.	<input checked="" type="checkbox"/>
5.82	LKS memberi pengaruh yang cukup nyata dalam menyatakan masalah.	<input checked="" type="checkbox"/>
5.83	LKS memberi pengaruh yang cukup nyata dalam menyatakan masalah.	<input checked="" type="checkbox"/>
5.84	LKS memberi pengaruh yang cukup nyata dalam menyatakan masalah.	<input checked="" type="checkbox"/>
5.85	LKS memberi pengaruh yang cukup nyata dalam menyatakan masalah.	<input checked="" type="checkbox"/>
5.86	LKS memberi pengaruh yang cukup nyata dalam menyatakan masalah.	<input checked="" type="checkbox"/>
5.87	LKS memberi pengaruh yang cukup nyata dalam menyatakan masalah.	<input checked="" type="checkbox"/>
5.88	LKS memberi pengaruh yang cukup nyata dalam menyatakan masalah.	<input checked="" type="checkbox"/>
5.89	LKS memberi pengaruh yang cukup nyata dalam menyatakan masalah.	<input checked="" type="checkbox"/>
5.90	LKS memberi pengaruh yang cukup nyata dalam menyatakan masalah.	<input checked="" type="checkbox"/>
5.91	LKS memberi pengaruh yang cukup nyata dalam menyatakan masalah.	<input checked="" type="checkbox"/>
5.92	LKS memberi pengaruh yang cukup nyata dalam menyatakan masalah.	<input checked="" type="checkbox"/>
5.93	LKS memberi pengaruh yang cukup nyata dalam menyatakan masalah.	<input checked="" type="checkbox"/>
5.94	LKS memberi pengaruh yang cukup nyata dalam menyatakan masalah.	<input checked="" type="checkbox"/>
5.95	LKS memberi pengaruh yang cukup nyata dalam menyatakan masalah.	<input checked="" type="checkbox"/>
5.96	LKS memberi pengaruh yang cukup nyata dalam menyatakan masalah.	<input checked="" type="checkbox"/>
5.97	LKS memberi pengaruh yang cukup nyata dalam menyatakan masalah.	<input checked="" type="checkbox"/>
5.98	LKS memberi pengaruh yang cukup nyata dalam menyatakan masalah.	<input checked="" type="checkbox"/>
5.99	LKS memberi pengaruh yang cukup nyata dalam menyatakan masalah.	<input checked="" type="checkbox"/>
5.100	LKS memberi pengaruh yang cukup nyata dalam menyatakan masalah.	<input checked="" type="checkbox"/>

C. Penilaian :

No	Bentuk Penilaian	Penilaian			
		STS	TS	S	SS
1.	Saya dapat memahami dengan baik kalimat-kalimat yang ada dalam LKS.	<input checked="" type="checkbox"/>			
2.	Saya dapat melakukan kegiatan yang ada dalam LKS dengan baik karena pertuliskan yang ada dalam LKS jelas.	<input checked="" type="checkbox"/>			
3.	Saya dapat dengan jelas memahami setiap tugas yang ada dalam LKS.	<input checked="" type="checkbox"/>			
4.	Tampilan LKS menarik.	<input checked="" type="checkbox"/>			
5.	Pemilihan konposisi warna dalam LKS menarik.	<input checked="" type="checkbox"/>			
6.	Gambar yang ditampilkan dalam LKS sesuai dengan permasalahan yang dibutuhkan.	<input checked="" type="checkbox"/>			
7.	LKS memberikan makna bagi saya yang ada dalam kehidupan sehari-hari.	<input checked="" type="checkbox"/>			
8.	LKS dapat meningkatkan rasa ingin tahu saya dalam belajar.	<input checked="" type="checkbox"/>			
9.	LKS memberi pengaruh yang cukup memahami dan memanfaatkan masing-masing dengan benar.	<input checked="" type="checkbox"/>			

Sidoarjo, 7-S-W-2023

Siswa,

Lampiran 29b. Hasil Angket Respon Siswa SDN 2 Mimbaan

ANGKET RESPON SISWA TERHADAP LKS

index

Mata Pelajaran
Narita Siswa
Kelas

A.

- Angket ini bertujuan untuk mengetahui penilaian kamu terhadap Lembar Kerja Siswa (LKS) yang kamu gunakan selama pembelajaran Perubahan Benda. Pendapat yang kamu berikan akan sangat bermanfaat untuk mengetahui kualitas LKS tersebut. Kamu tidak perlu khawatir karena angket ini tidak akan berpengaruh terhadap nilai.

B. Petunjuk :

2. Penilaian dilakukan dengan membutuhkan tanda cek (✓) pada kolom skor penilaian yang tersedia. Keterangan dari masing-masing skor tersebut adalah :

 - 1 = STS (Sangat Tidak Setuju)
 - 2 = TS (Tidak Setuju)
 - 3 = S (Setuju)
 - 4 = SS (Sangat Setuju)

3. Mohon memberikan komentar dan saran sesuai pendapat masing-masing.

卷之三

No	Budir Penitikan	Peralatan	Penilaian		
		STS	TS	S	SS
1.	Saya dapat memahami dengan baik kalimat-kalimat yang ada dalam LKS.			✓	
2.	Saya dapat melakukan kesibukan yang ada dalam LKS dengan baik karena perunjuk yang ada dalam LKS telak.			✓	
3.	Saya dapat dengan jelas membaca setiap tulisan yang ada dalam LKS.				
4.	Tulipilan LKS menarik.				
5.	Pemilihan komponensi wajib dalam LKS menarik.				
6.	Gambar yang dikomplikkan dalam LKS sesuai dengan permasalahan yang diberikan.				
7.	LKS memberikan masalah nyata yang ada dalam kehidupan sehari-hari.				
8.	LKS dapat meningkatkan rasa ingin tahu saya dalam belajar.				
9.	LKS mendorong saya untuk memahami dan memusuknkan masalah dengan besar				

D. KENNEDY AND S. TAN

the first time in the history of the world, the people of the United States have been called upon to decide whether they will submit to the law of force, or the law of the Constitution.

Situationsbericht 2 - 12 - 2019

卷之三

1

۱۰۷

Dennis... 125 *and* Rehmq.

Lampiran 29c. Hasil Analisis Penilaian Angket Respon Siswa

ANGKET RESPON SISWA

Ujicoba Lapangan (Kelas 5 Saturnus) di SDN 1 Mimbaan

1. Hasil Analisis Angket Respon Siswa terhadap LKS

Keterangan :

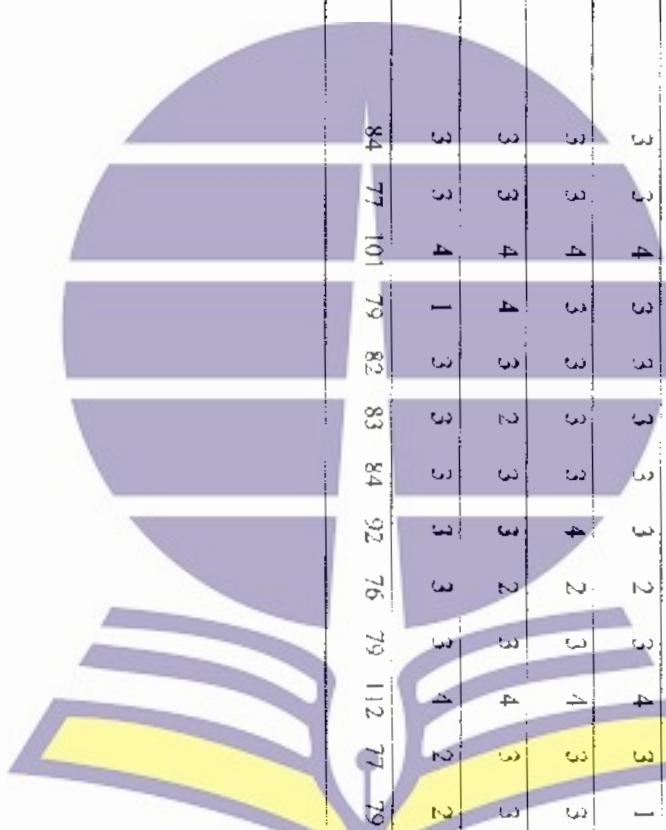
1 = STS (Sangat Tidak Setuju)

3 = S (Setuju)
4 = SS (Sangat Setuju)

No	Nama Siswa	Item Pernyataan																				
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
1.	Amalina Maulidatul Nafisa	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	3	3	2	3	3
2.	Binar Gemilang Pakarti	3	2	4	3	3	3	3	3	3	3	4	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3
3.	Bunga Dwi Putri Anggraini	3	3	4	3	2	3	3	3	4	3	2	4	3	3	3	3	3	2	3	2	3
4.	Danisha Fahma Sania	3	2	4	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3
5.	Deby Maisaro	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	4	3	3	3	3	3	2	2	2	3
6.	Faizah Shalli Rizki Pratama	3	3	3	2	3	3	3	4	3	2	4	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3

7.	Febryan Fadhil Ats Tsakif	3	3	4	3	3	3	3	4	2	3	4	2	3	3	3	2	3	3	3
8.	Gusti Adi Nugroho Maryama Suroso	3	2	4	2	3	3	3	3	2	4	3	3	2	2	3	2	3	3	3
9.	Ismaini Fitri Ary Nashir	3	3	3	3	3	3	3	3	4	2	3	4	3	2	3	3	3	3	3
10.	Janesya Nuri Maulida	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	2	3	3	2	2	3
11.	Jhan Zufna Zanalia	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	2	3
12.	Kevin Juliano	3	2	4	2	3	3	3	3	3	3	3	4	2	3	3	2	3	3	3
13.	Leandra Ellaretta	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	2	2	3
14.	Loransa Afrah Santoso	3	2	4	3	3	3	3	3	2	3	4	3	3	3	3	3	2	2	3
15.	M. Rizal Adiya	3	3	4	3	3	3	3	4	3	3	4	3	3	2	3	2	3	3	3
16.	May Sarah Putri Maulidah	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	2	3	3	3
17.	Muhammad Aldo Alfiant	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	2	3	3	3	3
18.	Muhammad Aminullah	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3
19.	Nabil Asy Syauqoni Syaiful	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3	4	3	2	3	3	3	2	3	3
20.	Nabila Dwi Fitri	3	3	4	1	3	3	3	3	3	4	3	3	3	2	3	3	2	3	3
21.	Nalla Faradila	3	3	4	3	3	3	3	3	3	2	4	1	3	3	3	2	3	3	3

22.	Naysila Wilna Pristiansya	3	3	4	3	2	3	3	3	3	3	4	2	3	3	2	3	3
23.	Rafael Abdillah Sastradina	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	4	3	3	3	3	2	3
24.	Raya Tria Setentina	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	4	3	3	3	3
25.	Sheila Sofiyanta	3	3	4	3	3	3	3	3	2	3	4	3	1	3	3	2	3
26.	Siti Khotiriyah	3	3	4	3	3	3	3	3	4	2	3	4	3	3	2	3	3
27.	Syarifatul Insijyah	3	3	4	4	3	2	3	3	2	3	4	3	3	3	3	3	3
28.	Tiara Putri Oktavia	3	3	4	1	3	3	3	3	3	3	4	2	2	2	3	3	3
	Jumlah	84	77	101	79	82	83	84	92	76	79	112	77	79	78	82	74	77



2. Rekapitulasi Hasil Angket Respon Siswa terhadap LKS

No	Aspek	No Butir	Skor						Σ Skor	Rata-rata Skor	Kriteria
			f	%	f	%	f	%			
1.	Bahasa	1	0	0,00	28	100,00	0	0,00	0	0,00	3,00
		2	0	0,00	21	75,00	7	25,00	0	0,00	2,75
		3	17	60,71	11	39,29	0	0,00	0	0,00	101
2.	Kegiatikan	4	2	7,14	21	75,00	3	10,71	2	7,14	79
		5	0	0,00	26	92,86	2	7,14	0	0,00	82
		6	0	0,00	27	96,43	1	3,57	0	0,00	83
3.	Penyajian	7	0	0,00	28	100,00	0	0,00	0	0,00	84
		8	8	28,57	20	71,43	0	0,00	0	0,00	92
		9	0	0,00	20	71,43	8	28,57	0	0,00	76
4.	Isi	10	0	0,00	23	82,14	5	17,86	0	0,00	79
		11	28	100,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	112
											4,00
											Sangat Positif

	12	0	0,00	22	78,57	5	17,86	1	3,57	77	2,75	Positif
13	1	3,57	22	78,57	4	14,29	1	3,57	79	2,82	Positif	
14	0	0,00	23	82,14	5	17,86	0	0,00	79	2,82	Positif	
15	0	0,00	22	78,57	6	21,43	0	0,00	78	2,79	Positif	
16	0	0,00	26	92,86	2	7,14	0	0,00	82	2,93	Positif	
17	0	0,00	18	64,29	10	35,71	0	0,00	74	2,64	Positif	
5. Minat												
18	0	0,00	21	75,00	7	25,00	0	0,00	77	2,75	Positif	
19	0	0,00	25	89,29	3	10,71	0	0,00	81	2,89	Positif	
20	3	10,71	25	89,29	0	0,00	0	0,00	87	3,11	Sangat Positif	
21	0	0,00	28	100,00	0	0,00	0	0,00	84	3,00	Positif	
Jumlah	21	59	210,71	457	1632,14	68	242,86	4	14,29	1747	62,39	
Rata-rata		2,81	10,03	21,76	77,72	3,24	11,56	0,19	0,68	83,19	2,97	Positif

3. Perhitungan

$$\begin{aligned}\text{Rerata ideal } (\bar{x}_i) &= \frac{1}{2}(\text{skor maksimum ideal} + \text{skor minimum ideal}) \\ &= \frac{1}{2}(4 + 1) \\ &= 2,5\end{aligned}$$

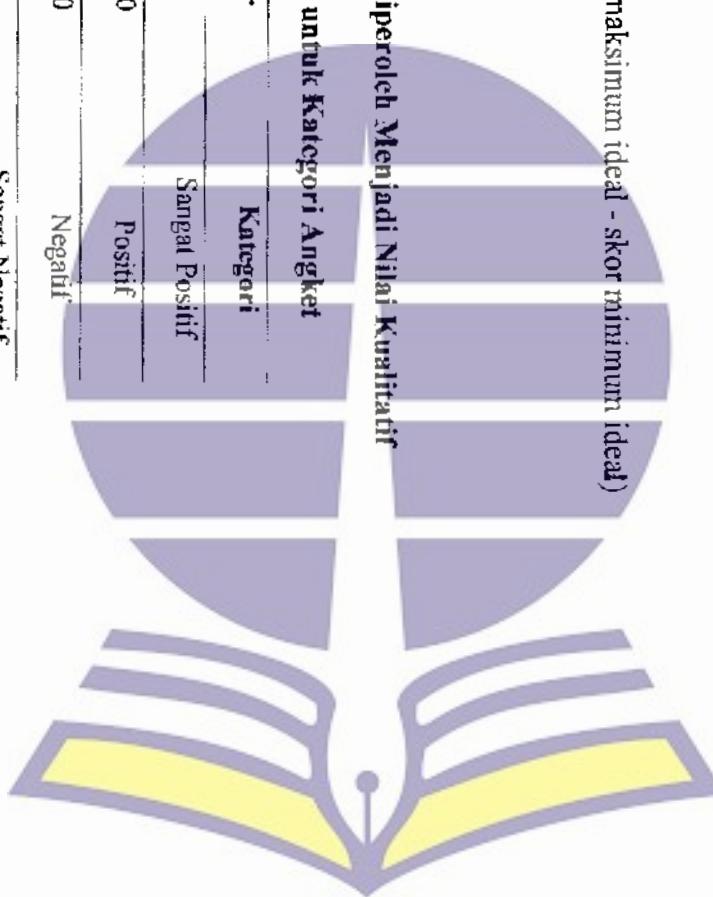
SB_i

$$\begin{aligned}&= \frac{1}{6}(\text{skor maksimum ideal} - \text{skor minimum ideal}) \\ &= \frac{1}{6}(4 - 1) \\ &= 0,5\end{aligned}$$

4. Mengkonversi Skor yang Diperoleh Menjadi Nilai Kualitatif

Tabel 3.5 Konversi Nilai untuk Kategori Angket

No	Rentang Skor	Kategori
1.	X > 3,00	Sangat Positif
2.	2,50 < X ≤ 3,00	Positif
3.	2,00 < X ≤ 2,50	Negatif
4.	X ≤ 2,00	Sangat Negatif



HASIL ANGKET RESPON SISWA TERHADAP LKS

Tahap Penyebaran (Kelas 5 SDN 2 Mumbaan)

1. Hasil Analisis Angket Respon Siswa terhadap LKS

Keterangan :

1 = STS (Sangat Tidak Setuju)

2 = TS (Tidak Setuju)

No	Nama Siswa	Item Pernyataan																				
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
1.	A. Zainal Abidin	3	3	4	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
2.	Aditya Silva Nasuli	4	3	4	3	3	3	3	3	3	4	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
3.	Aika Nisrina Nafirsah	3	3	4	3	3	3	3	4	3	2	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
4.	Aldo Indra Pramana Putra	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3
5.	Alvian Saputra	3	3	4	3	3	3	3	3	2	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
6.	Arifan Maulana Febriansyah	3	3	4	2	3	3	3	4	3	3	4	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3
7.	Ayu Risqi Rahmatilla	3	3	4	3	3	3	3	4	2	3	4	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3

8.	Bayu Firdaus	3	3	4	3	3	3	3	3	2	4	3	3	3	2	3	3	3	3
9.	Danis Dwi Maulana Rahman	3	3	4	4	3	3	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3
10.	Deca Amelia Putri	3	3	3	3	3	3	4	3	3	4	3	3	3	2	3	3	3	3
11.	Desi Natalia Panca	3	3	3	3	3	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3
12.	Devi Maulidhina	3	3	4	2	3	3	3	3	3	4	2	3	3	3	3	3	4	3
13.	Dinda Ajeng Aury India	3	3	4	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	2	3	3	3	3
14.	Duta Bayu Prasetya	3	3	3	3	3	3	3	2	3	4	3	3	3	3	3	3	3	4
15.	Dwi Anggi Octavionita	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3
16.	Fadil Ramadhani	4	3	3	3	3	3	3	2	3	4	3	3	3	2	3	3	3	3
17.	Fauzi Afri Wardana	3	3	4	3	3	3	3	3	3	4	3	3	2	3	3	3	4	3
18.	Febrian Maulana	3	3	4	3	3	3	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3
19.	Garta Eka Wahyu Pratama	3	3	4	3	3	3	3	4	2	3	4	3	3	3	2	3	3	3
20.	Gevin Prasetya Arya Wijaya	3	3	3	1	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	4
21.	Indah Septi Tri Ramadini	4	3	4	3	3	3	3	3	4	1	2	3	3	3	3	3	4	3
22.	Lailatul Maulidy Trilegi Al Muslimah	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	2	3	3	3	3	3	4	3

23.	Maret Ayu Mega Karuniawati	3	3	4	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3
24.	Merinda Aulia Fitri	3	3	4	3	3	3	3	3	2	2	4	3	3	3	3	2	3	3
25.	Mohammad Jamal Nur Hidayah	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	2	2	3
26.	Muhammad Farel Shecar Fachrizy	4	3	3	3	3	3	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3	4
27.	Muhammad Syarif Hidayahullah	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3
28.	Robitul Huda	3	3	4	3	3	3	3	2	3	4	3	3	2	3	3	3	3	4
29.	Sumiatyi	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3
30.	Velinda Novita Salsabila	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4
	Jumlah	94	90	111	89	90	90	102	83	87	118	85	87	90	88	83	90	90	98

2. Rekapitulasi Hasil Angket Respon Siswa terhadap LKS

No	Aspek	No Butir	Skor						Rata-rata Skor	Kriteria		
			4		3		2					
			f	%	f	%	f	%				
1.	Bahasa	1	4	13,33	26	86,67	0	0,00	0	Sangat Positif		
		2	0	0,00	30	100,00	0	0,00	0	Positif		
		3	21	70,00	9	30,00	0	0,00	0	Sangat Positif		
2.	Kegrafikan	4	3	10,00	24	80,00	2	6,67	1	Positif		
		5	0	0,00	30	100,00	0	0,00	0	Positif		
		6	0	0,00	30	100,00	0	0,00	0	Positif		
3.	Penyajian	7	0	0,00	30	100,00	0	0,00	0	Positif		
		8	12	40,00	18	60,00	0	0,00	0	Positif		
		9	0	0,00	23	76,67	7	23,33	0	Sangat Positif		
4.	Isi	10	0	0,00	27	90,00	3	10,00	0	Positif		
		11	30	100,00	0	0,00	0	0,00	0	Sangat Positif		

	12	0	0,00	26	86,67	3	10,00	1	3,33	85	2,83	Positif
	13	0	0,00	27	90,00	3	10,00	0	0,00	87	2,90	Positif
	14	0	0,00	27	90,00	3	10,00	0	0,00	87	2,90	Positif
	15	0	0,00	30	100,00	0	0,00	0	0,00	90	3,00	Positif
	16	0	0,00	28	93,33	2	6,67	0	0,00	88	2,93	Positif
	17	0	0,00	23	76,67	7	23,33	0	0,00	83	2,77	Positif
5. Minat	18	0	0,00	30	100,00	0	0,00	0	0,00	90	3,00	Positif
	19	0	0,00	30	100,00	0	0,00	0	0,00	90	3,00	Positif
	20	8	26,67	22	73,33	0	0,00	0	0,00	98	3,27	Sangat Positif
	21	4	13,33	26	86,67	0	0,00	0	0,00	94	3,13	Sangat Positif
Jumlah	21	82	273,33	516	1720,00	30	100,00	2	6,67	1938	64,60	
Rata-rata	3,90	13,02	24,57	81,90	1,43	4,76	0,10	0,32	92,29	3,08	Sangat Positif	

- 3. Perhitungan**
- Rerata ideal (\bar{x}_i) = $\frac{1}{2}$ (skor maksimum ideal + skor minimum ideal)
- $$= \frac{1}{2} (4 + 1)$$
- $$= 2,5$$

$$SB_i = \frac{1}{6} (\text{skor maksimum ideal} - \text{skor minimum ideal})$$

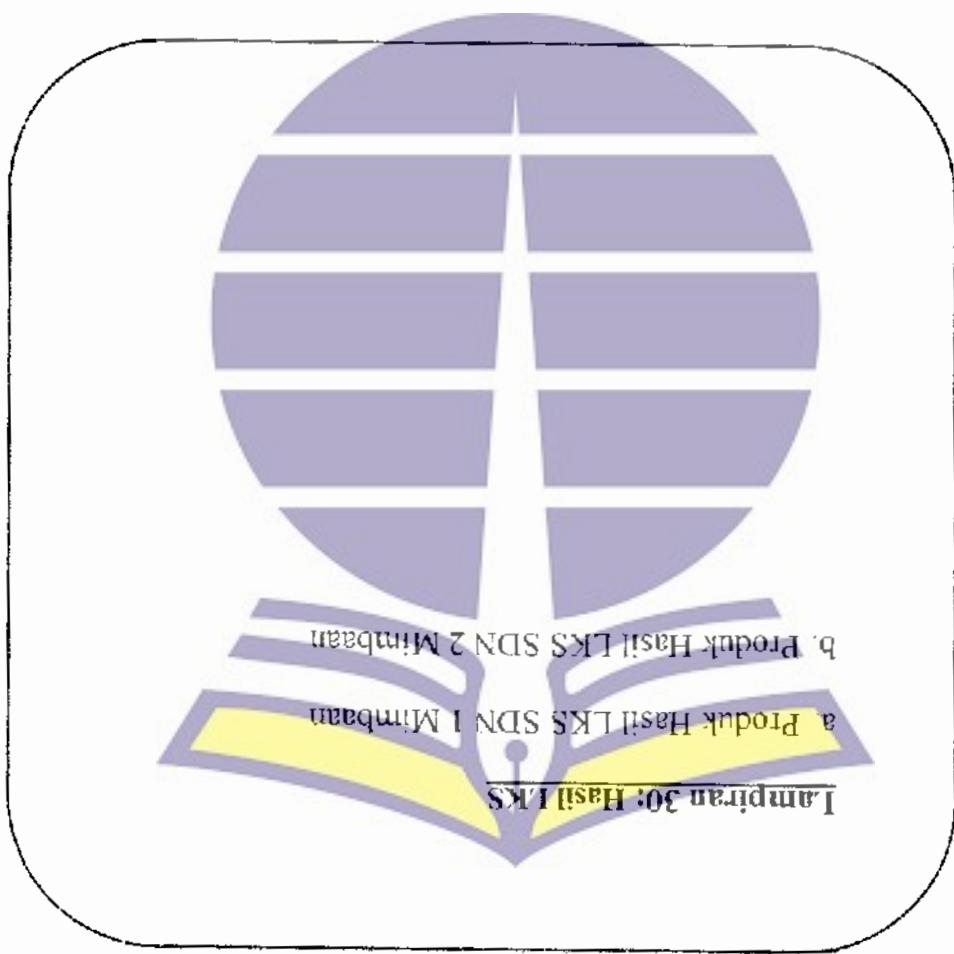
$$= \frac{1}{6} (4 - 1)$$

$$= 0,5$$

- 4. Mengkonversi Skor yang Diperoleh Menjadi Nilai Kualitatif**

Tabel 3.5 Konversi Nilai untuk Kategori Angket

No	Rentang Skor	Kategori
1.	$X > 3,00$	Sangat Positif
2.	$2,50 < X < 3,00$	Positif
3.	$2,00 < X \leq 2,50$	Negatif
4.	$X \leq 2,00$	Sangat Negatif



Cara, ayah, pedata

Temuakan jawabamu dalam wacana tersebut berdasarkan pertanyaan yang telah disusun. Tuliskan semua jawabanmu pada kolom berikut.

Ayo Memecahkan

Ayo Sajikan Siswa di Pendekar



?

Ayo Berlatih

Tiga Wujud Benda

jawablah pertanyaan di bawah ini berdasarkan wacana!



Ayo Menelath

Aku adalah salah satu tiga wujud benda. Namaku adalah si padat. Aku punya tiga bagian selamatnya yaitu tiga wujud benda. Karena menempati ruang dan berada di dalamnya pun berubah-ubah sesuai wadahnya. Tapi aku sanggat berbeda sekalii dengan si gas. Ia memiliki volume yang berubah-ubah diturut pernakuan misalnya diletekah, diraut dipanaskan, dipukul dan lain sebagainya. Aku berada dimana saja, wujudku akan selalu tetap kecuali jika aku akhirnya sedangkannya kembali akan selalu sama walupun si cat dapat mengikuti wadahnya sedangkan Volume kambang pasi memilih persamaan dan berbedaan siap. Seperti aku dan si cat.

Kegiatan 1

Lampiran 30a. Produk Hashi LKS SDN 1 Mimbaan

Sdarmat Melaparitadan

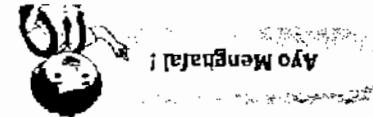
Ayo! Kita ini selalu menyajikan yang terbaik untuk
Anda semua dan pasti dikenal safa!

Buatlah kesimpulan berdasarkan wacana tersebut. Tuliskan pada kolom berikut.

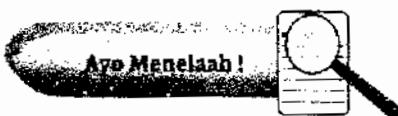


Start	Pada	Cair	Gas	Menempat	Mengikuti	Teras	Volume	Massa jenis	Kemudahan	mengeali	Dapat mengeali
Wujud benda	TiO ₂	Menempat	wadah/wempat	ruang	Sanagat kecil	lebih besar	Lebih besar	Lebih besar	Lebih mudah	Lebih mudah	Lebih mudah

Lengkapilah kalimat yang rampang di bawah ini berdasarkan tingkatannya!

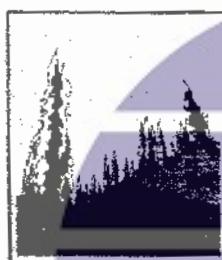


Kegiatan 2



Jawablah pertanyaan di bawah ini berdasarkan wacana!

Perubahan Wujud Benda



Pengkristalan adalah perubahan wujud benda dari gas menjadi padat dengan proses pelepasan maupun penyerapan kalor. Contoh peristiwa pengkristalan dengan proses pelepasan kalor adalah salju dan gas yang didinginkan. Contoh peristiwa pengkristalan dengan penyerapan kalor adalah pada proses pembuatan garam. Garam dibuat dari air laut, kemudian diupak dengan sinar matahari di dalam petak-petak hingga tersisa kristal-kristal garam.

Sumber: Maryanto, dkk. (2010). *Buku Siswa SD/MI Kelas V Tema 7 "Peristiwa dalam Kehidupan"*. Buku Tematik Terpadu K 13 Edisi Revist 2018. Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan, Balitbang, Kemendikbud. (Hal. 167)

Ayo Bertanya!

Setelah menelaah, kemudian buatlah pertanyaan yang berkaitan dengan wacana di atas dengan menggunakan kalimatmu sendiri!

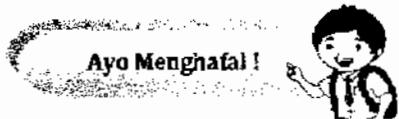
Atau yang dicantumkan?

Ayo Membaca!

Temukan jawabanmu dalam wacana tersebut berdasarkan pertanyaan yang telah disusun. Tuliskan semua jawabanmu pada kolom berikut:

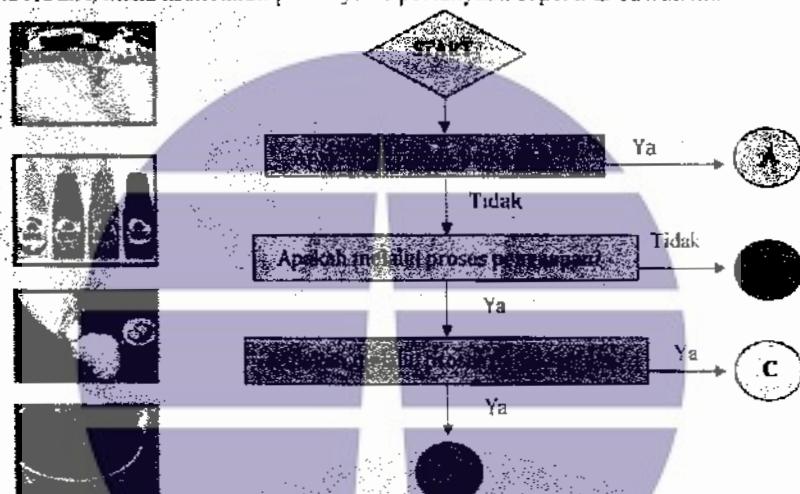
Pengkristalan atau penekanan air lautnya dari gas menjadi padat dengan proses dikristal dengan penyerapan kalor





Gunakan informasi berikut untuk menjawab nomor 1-2

Nita diminta untuk memainkan games yang diberikan oleh Rizki. Setelah menekan tombol start, maka muncullah pertanyaan-pertanyaan seperti di bawah ini.



Tuliskan jawabanmu dari soal games di atas berdasarkan ingatanmu!

- A. Sungai
B. Es batu
C. Salju
D. Garam

Ayo Tinjau Kembali

Buatlah kesimpulan berdasarkan wacana tersebut. Tuliskan pada kolom berikut.

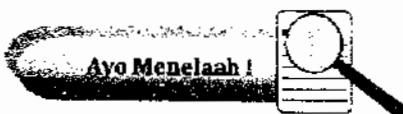
yang mengalami perubahan wujud. Benda oktagon
mungkin juga)

Selamat Mengerjakan

Untuk Kelas 5 SD/MI



Kegiatan 3



Jawablah pertanyaan di bawah ini berdasarkan wacana!

Perubahan Wujud Mentega dan Beras

Dila membantu ibunya yang sedang memasak. Kemudian, Dila diminta oleh ibunya memanaskan mentega menggunakan teflon di atas kompor. Akan tetapi, karena ibunya masih sibuk mencuci beras. Dila tidak tahu apa yang akan dilakukan selanjutnya. Ternyata, mentega yang sudah mencair itu, kembali memadat. Dila menjadi terheran-heran sehingga bertanya kepada ibunya.

Ibunya menjelaskan bahwa mentega itu mengalami perubahan wujud setelah dipanaskan menjadi cair. Namun, mentega akan kembali memadat jika panasnya hilang. Inilah yang disebut perubahan wujud benda yang sifatnya sementara.

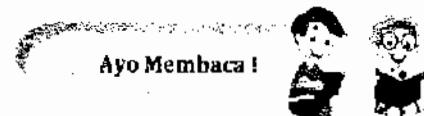
Lalu, Dila bertanya lagi pada ibunya. "Ibu, tapi mengapa beras yang sudah menjadi nasi tidak bisa kembali lagi menjadi beras?".

"Nah, Dila tidak semua benda berubah kembali seperti semula. Seperti beras yang kamu contohkan tadi. Perubahan wujud seperti itu disebut perubahan tetap. Artinya benda tersebut tidak akan berubah wujud kembali semula."



Setelah menelaah wacana buatlah pertanyaan yang berkaitan dengan wacana di atas dengan menggunakan kalimatmu sendiri!



**Ayo Membaca !**

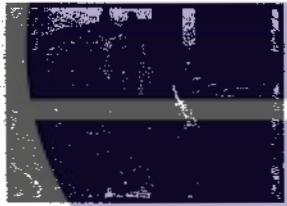
Temukan jawabanmu dalam wacana tersebut berdasarkan pertanyaan yang telah disusun. Tuliskan semua jawabanmu pada kolom berikut.

KOTAK JAWABAN

Ayo Menghafal !

Tentukan perubahan sifat benda yang terjadi pada gambar di bawah ini !

a.



Gambar a merupakan perubahan **KETUA**

b.



Gambar b merupakan perubahan **KETUA**

c.



Gambar c merupakan perubahan **KETUA**





Gambar d merupakan perubahan ...



Gambar e merupakan perubahan ...



Buatlah kesimpulan berdasarkan wacana tersebut. Tuliskan pada kolom berikut.

Simbolon digunakan untuk batik
Simbolon kimia bersifat ...

Selamat Mengerjakan

Kegiatan 4

Ayo Menelaah!



Jawablah pertanyaan di bawah ini berdasarkan wacana!

Pembusukan

Buah, sayur, atau makanan yang diblarkan di udara terbuka, lama kelamaan akan mengalami proses pembusukan. Buah atau sayur yang semula keras lama kelamaan berubah menjadi lunak dan berair. Warna buah atau sayur berubah menjadi cokelat. Buanya yang sejuta harum berubah menjadibau busuk dan tidak sedap. Daging hewan dan ikan yang semula kenyang, lama-kelamaan akan berubah menjadi lunak dan berair. Warnanya pun berubah menjadi bau busuk dan tidak sedap. Jadi, pembusukan dapat menyebabkan benda mengalami perubahan bentuk, warna, kelenturan, kekerasan dan bau.

Ayo Bertanya!



Setelah menelaah, kemudian buatlah pertanyaan yang berkaitan dengan wacana di atas dengan menggunakan kalimatmu sendiri!

1. Apakah yang terjadi pada buah-buahan yang dibiarkan di luar?

Ayo Membaca!



Temukan jawabanmu dalam wacana tersebut berdasarkan pertanyaan yang telah disusun. Tuliskan semua jawabanmu pada kolom berikut.

1. Apa yang terjadi pada buah-buahan yang dibiarkan di luar?

Ayo Menghafal!



Tuliskan faktor perubahan benda beserta contohnya berdasarkan ingatannya!

No	Perubahan Benda Bersifat Tetap		Perubahan Benda Bersifat Sementara	
	Faktor Perubahan	Contoh Benda	Faktor Perubahan	Contoh Benda
1	ukuran dan bentuknya tetap	batu, logam	perubahan yang sementara	prenggang, plastik
2	ukuran dan bentuknya tetap	logam	perubahan yang sementara	rotak yang dicuci
3	perubahan ukuran benda tidak menjadikan	panjang	perubahan	rotak yang dibentuk
4	perubahan ukuran	kardus yang menutupi rumah	perubahan	cer yang berukur
5	perubahan bentuk	bentuk yang dibakar	perubahan	otak yang berukur

Ayo Tinjau Kembali!

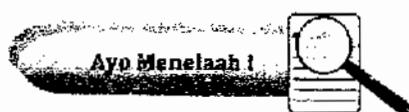
Buatlah kesimpulan berdasarkan wacana tersebut. Tuliskan pada kolom berikut.

Banyak hal-hal atau makhluk yang ditemukan di alam terbuka yang kelamanya akan mengalami proses perubahan.

Sedamat Mengajar

Lampiran 30b. Produk Hasil LKS SDN 2 Mimbaan

Kegiatan 1



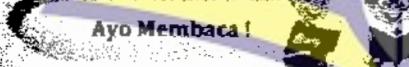
Jawablah pertanyaan di bawah ini berdasarkan wacana !

Tiga Wujud Benda

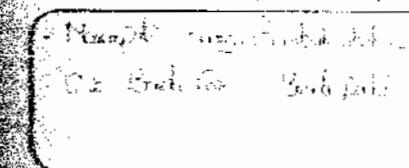
Aku adalah salah satu tiga wujud benda. Namaku adalah si padat. Aku punya teman dua wujud lainnya yang bernama si cair dan si gas. Seperti pada umumnya, dalam pertemuan pasti memiliki persamaan dan perbedaan sifat. Seperti aku dan si cair. Volume kami akan selalu sama walaupun si cair dapat mengikuti wadahnya sedangkan aku berada dimana saja, wujudku akan selalu tetap kecuali aku akan berubah wujud jika dikenai perlakuan misalnya ditekan, dicuci, dipanaskan, dipukul dan lain sebagainya. Tapi aku sangat berbeda sekali dengan si gas. Ia memiliki volume yang berubah-ubah karena menempati ruang dan bentuknya pun berubah-ubah sesuai wadahnya sama sifatnya dengan si cair. Walaupun kami memiliki persamaan dan perbedaan, kami tetaplah teman selamanya yaitu tiga wujud benda.



Setelah menelaah, kemudian buatlah pertanyaan yang berkaitan dengan wacana di atas dengan menggunakan kalimatmu sendiri !



Tentukan jawabanmu dalam wacana tersebut berdasarkan pertanyaan yang telah kamu buat. Tuliskan semua jawabanmu pada kolom berikut.



Ayo Menghafal !



Lengkapilah kolom yang rumpang di bawah ini berdasarkan ingatannya !

Sifat	Wujud benda		
	Padat	Cair	Gas
Bentuk	Tetap	Mengikuti wadah/tempat	Menempati ruang
Volume	Tetap	Tetap	Pembatasan
Massa jenis	Sedang	Sedang	Sangat kecil
Kemudahan mengalir	Tidak mengalir	Dapat mengalir	Dapat mengalir

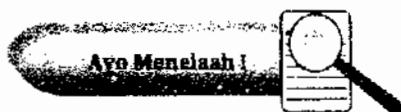
Ayo Tinjau Kembali !

Buatlah kesimpulan berdasarkan wacana tersebut. Tuliskan pada kolom berikut.

Uland Bada ooh cipta . Bentuk pasti . Cor wadah . Uland 3
Bentuk tetap . Mengikuti bentuk wadah . Sangat kecil . Sangat Samu

Selamat Mengerjakan

Kegiatan 2



Jawablah pertanyaan di bawah ini berdasarkan wacana!

Perubahan Wujud Benda



Pengkristalan adalah perubahan wujud benda dari gas menjadi padat dengan proses pelepasan maupun penyerapan kalor. Contoh peristiwa pengkristalan dengan proses pelepasan kalor adalah salju dan gas yang dinginkan. Contoh peristiwa pengkristalan dengan penyerapan kalor adalah pada proses pembuatan garam. Garam dibuat dari air laut, kemudian diuapkan dengan sinar matahari di dalam petak-petak hingga tersisa kristal-kristal garam.

Sumber: Maryanto, dkk. (2018). *Buku Siswa SD/MI Kelas V Tema 7 "Peristiwa dalam Kehidupan"*. Buku Tematik Terpadu K 13 Edisi Revisi 2018. Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan, Balitbang, Kemendikbud. (Hal. 167)

Ayo Bertanya!



Setelah menelaah, kemudian buatlah pertanyaan yang berkaitan dengan wacana di atas dengan menggunakan kalimatmu sendiri!

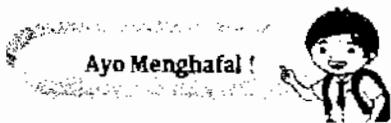
Contoh: *Apakah pengertian pengkristalan?*

Ayo Membaca!

Temukan jawabanmu dalam wacana tersebut berdasarkan pertanyaan yang telah disusun. Tuliskan semua jawabanmu pada kolom berikut.

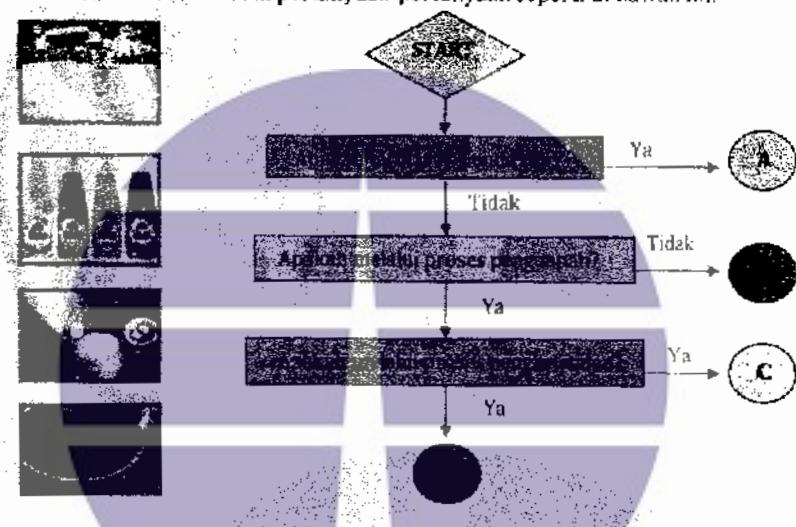
Contoh jawaban untuk pertanyaan *Apakah Pengertian pengkristalan?*





Gunakan informasi berikut untuk menjawab nomor 1-2

Nita diminta untuk memainkan games yang diberikan oleh Rizki. Setelah menekan tombol start, maka muncullah pertanyaan-pertanyaan seperti di bawah ini.



Tuliskan jawabannya dari soal games di atas berdasarkan ingatannya!

- A. Buku
B. Es krim
C. Mainan

Ayo Tinjau Kembali!

Buat kesimpulan berdasarkan wacana tersebut. Tuliskan pada kolom berikut.

- D. Buku D. Buku
C. Mainan C. Mainan

Selamat Mengerjakan

Untuk Kelas 5 SD/MI



Kegiatan 3

Ayo Menelaah !



Jawablah pertanyaan di bawah ini berdasarkan wacana !

Perubahan Wujud Mentega dan Beras

Dila membantu ibunya yang sedang memasak. Kemudian, Dila diminta oleh ibunya memanaskan mentega menggunakan teflon di atas kompor. Akan tetapi, karena ibunya masih sibuk mencuci beras. Dila tidak tahu apa yang akan dilakukan selanjutnya. Ternyata, mentega yang sudah mencair itu, kembali memadat. Dila menjadi terheran-heran sehingga bertanya kepada ibunya.

Ibunya menjelaskan bahwa mentega itu mengalami perubahan wujud setelah dipanaskan menjadi cair. Namun, mentega akan kembali memadat jika panasnya hilang. Hal yang disebut perubahan wujud benda yang sifatnya sementara.

Lalu, Dila bertanya lagi pada ibunya. "Ibu, tapi mengapa beras yang sudah menjadi nasi tidak bisa kembali lagi menjadi beras?"

"Nah, Dila tidak semua benda berubah kembali seperti semula. Seperti beras yang kau contohkan tadi. Perubahan wujud seperti itu disebut perubahan tetap. Benda tersebut tidak akan berubah wujud kembali semula."

Ayo Benarkah !

Sekarang menelaah, studi buatlah pertanyaan yang berkaitan dengan wacana di atas dengan menggunakan ilmunamu sendiri !



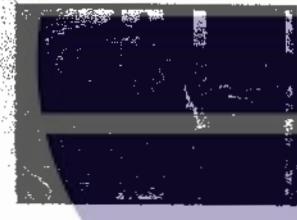
Ayo Membaca !

Temukan jawabanmu dalam wacana tersebut berdasarkan pertanyaan yang telah disusun. Tuliskan semua jawabanmu pada kolom berikut.

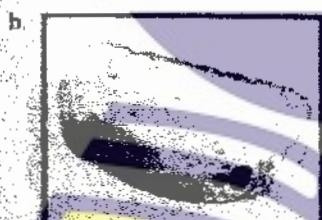
Jawaban :
Pertanyaan : Banyak

Ayo Menghafal !

Tentukan perubahan sifat benda yang terjadi pada gambar di bawah ini !



Gambar a merupakan perubahan **Bentuk**



Gambar b merupakan perubahan **Kebutuhan**



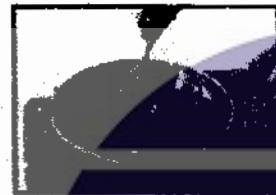
Gambar c merupakan perubahan **Perasaan**

d.



Gambar d merupakan
perubahan **Kinetic**

e.



Gambar e merupakan
perubahan **Fisik**

Ayo Tinjau Kembali!

Berikut kesimpulan berdasarkan wacana tersebut. Tuliskan pada kolom berikut.

Dan bahan kimia yang tidak dapat kambali. Seperti bahan kimia.
Perubahan fisik yang dapat kembali ke bentuk semula

Selamat Mengajar!

Kegiatan 4

Ayo Menejaah !



Buatlah pertanyaan di bawah ini berdasarkan wacana !

Pembusukan

Buah, sayur, atau makanan yang dibiarakan di udara terbuka, lama kelamaan akan mengalami proses pembusukan. Buah atau sayur yang semula keras lama kelamaan berubah menjadi lunak dan berair. Warna buah atau sayur berubah menjadi cokelat. Makanan yang semula harum berubah menjadibau busuk dan tidak sedap. Daging hewan atau ikan yang semula kenyang, lama-kelamaan akan berubah menjadi lunak dan berair. Makanan pun berubah menjadi bau busuk dan tidak sedap. Jadi, pembusukan dapat menyebabkan benda mengalami perubahan bentuk, warna, kelenturan, kekerasan dan

Ayo Bertanya !



Buatlah menelaah, kemudian buatlah pertanyaan yang berkaitan dengan wacana di atas dengan menggunakan kalimatmu sendiri !

Jawab : Pembusukan dapat mengakibatkan benda mengalami perubahan.

Berdasarkan

Ayo Membaca !



Buatlah jawabanmu dalam wacana tersebut berdasarkan pertanyaan yang telah diberikan. Tuliskan semua jawabanmu pada kolom berikut.

Jawaban Mengenai Pembusukan

Ayo Menghafal !



Ketahui faktor perubahan benda bersifat tetap dan sementara beserta contohnya berdasarkan ingatanmu!

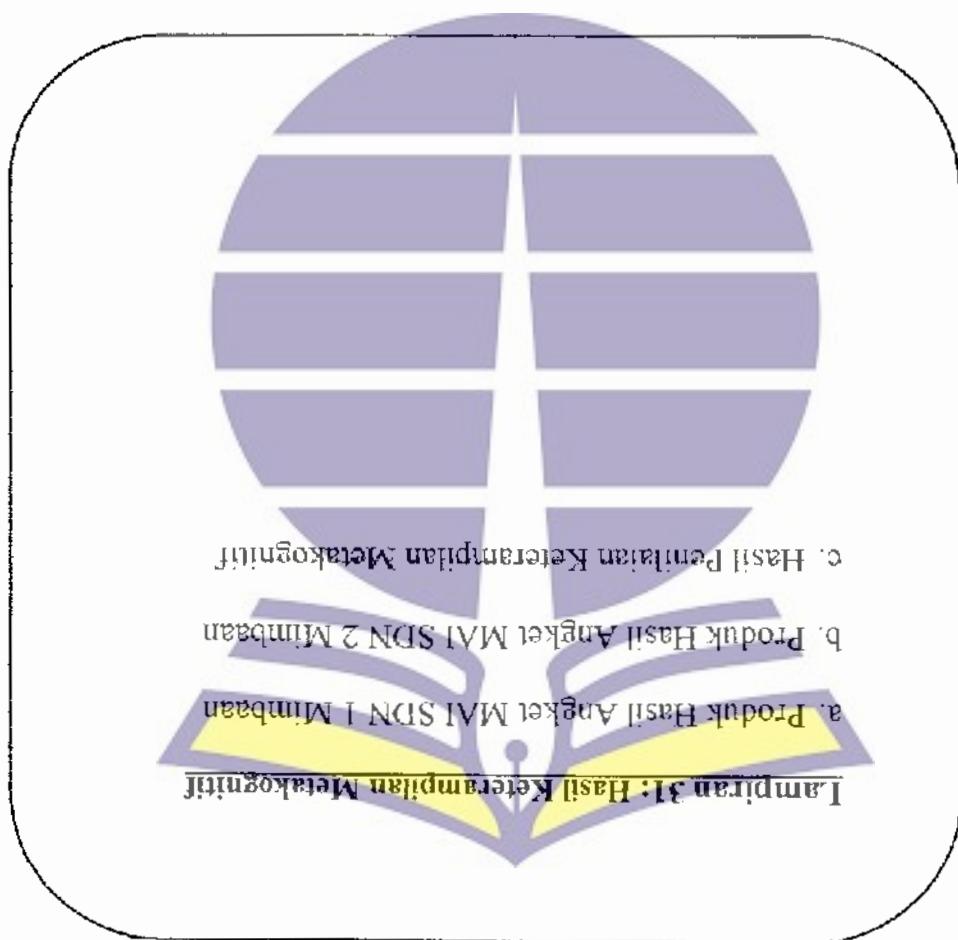
No	Perubahan Benda Bersifat Tetap		Perubahan Benda Bersifat Sementara	
	Faktor Perubahan	Contoh Benda	Faktor Perubahan	Contoh Benda
1	Aktivitas mengelihati	Batu Berkasih	Pemanasan	Peninggi atau Ciri fitrah Dipanaskan
2	Ungkapkan		Penurunan	Mengalir air jatuh Dilepas
3	Pertambahan Pengurangan	Tulang Kotor	Pembentukan	Vektor yang bergeser
4	Pertukar atau laju	Paku Besi putih	Pembagian	Cekik atau Dilepaskan
5	Pembentukan	Gumpalan batu	Pembusakan	Menipis berubah

Ayo Tinjau Kembali!

– tuliskan kesimpulan berdasarkan wacana tersebut. Tuliskan pada kolom berikut.

Pertambahan menyebabkan Benda Mengalami Pertambahan Berupa peningkatan, ketebalan, keterusan dan Panjang

Selamat Mengerjakan



Lampiran 31a. Produk Hasil Angket MAISDN I Mimbaan

ANGKET METACOGNITIVE AWARENESS INVENTORY (MAI)

A. Identitas Diri : E. B. C. Y. E. F. A. N. I. A. T
 Nama : S. SATYRONUS
 Kelas : 7.....
 Absen :

.....

B. Pertunjuk Pengisian :
 Pengisian angket tidak ada kaitannya dengan penilaian mata pelajaran IPA
 yang kamu ikuti, karena itu isilah angket ini dengan aljur dan objekif.

Istilah angket dengan cara membubuhkan tanda centang (✓) pada kolom yang sesuai dengan keadaan yang sebenarnya. Semua pernyataan supaya dijawab.
 Jangan sampai ada yang kosong.
 1 = TP (Tidak Pernah)
 2 = JR (Jarang)
 3 = KK (Kadang-Kadang)
 4 = S (Sering)
 5 = SL (Seharian)

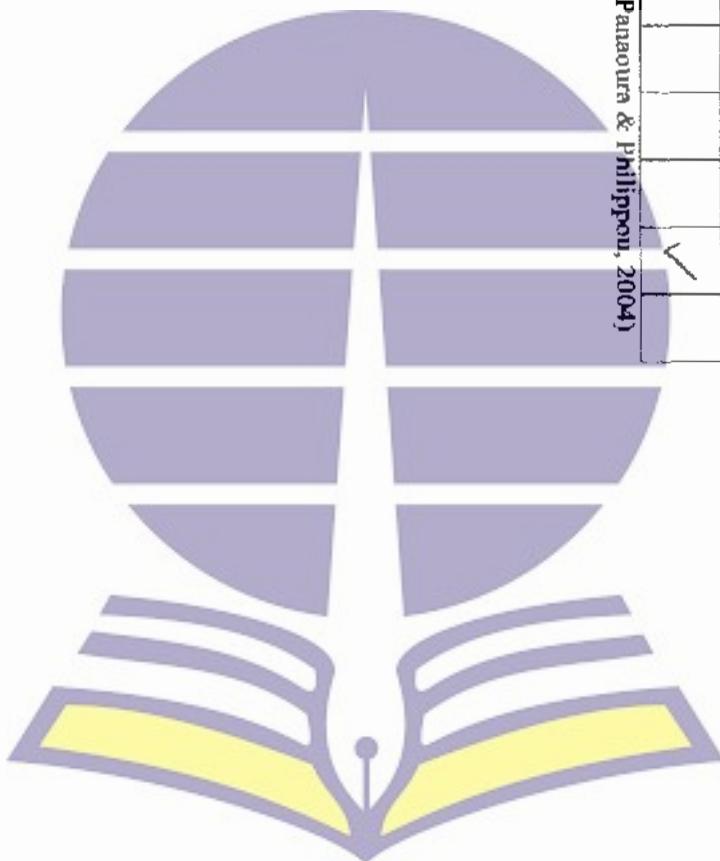
C. Penilaian :

No	Pertanyaan	Penilaian				
		TP	JR	KK	S	SL
1.	Saya tahu sebanyak baik saya memahami subjek yang telah saya pelajari.			✓		
2.	Kinerja saya tergantung pada kerumunan dan usaha saya.				✓	
3.	Saya mencoba menggunakan cara belajar yang telah terbukti berhasil.			✓		
4.	Saya bisa belajar lebih banyak tentang subjek yang saya punya pengetahuan sebelumnya.			✓		
5.	Saya bisa belajar lebih banyak tentang subjek yang saya minati khusus.			✓		
6.	Saya mengerti sesuatu yang sangat baik jika saya menggunakan gambar atau diagram.			✓		
7.	Saya menetapkan tujuan tertentu sebelum upaya saya untuk menjelajahi sesuatu.			✓		
8.	Saya memerlukan kinerja saya sendiri ketika saya sedang mempelajari subjek baru.			✓		
9.	Selainnya saya menciptakan pekerjaan saya, saya berharapnya apakah saya telah mempelajari hal-hal penting yang baru.			✓		
10.	Selainnya saya menyelesaikan pekerjaan saya, saya bertanya-tanya apakah ada cara			✓		

11.	Yang lebih mudah untuk melakukannya.					
12.	Setelah saya menyosialiskan pekerjaan saya, saya menggunakan poin yang diingi penting untuk memastikan saya telah memperbaikinya.					
13.	Saya menggunakan berbagai cara untuk mempelajari sesuatu sesuai dengan subieknya.					
14.	Ketika saya tidak mengerti sesuatu, saya meminta bantuan orang lain.					
15.	Untuk pemahaman yang lebih baik tentang suatu subiek saya menggunakan contoh saya sendiri.					
16.	Saya tahu cari mengingat yang telah saya pelajari dalam IPA.					
17.	Ketika saya memahami masalah saya tahu apakah saya bisa menyelesaikannya.					
18.	Saya memusatkan perhatian saya pada data masalah.					
19.	Saya memahami masalah dengan lebih baik jika saya memulihkan datanya.					
20.	Untuk menyelesaikan masalah saya mencoba mengingat solusi dari masalah yang surau.					
	Sementara saya memusatkan masalah, saya mencoba untuk menyadari aspek mana yang tidak bisa saya pahami.					
	Ketika saya mencoba untuk menyelenggarakan masalah saya mengajukan pertanyaan kepada diri saya sendiri untuk meminimalkan perbedaan saya pada itu.					
	22.	Ketika saya memahami kesulitan dalam perbaikannya masalah, saya membutuhkan ulang ulang.				
	23.	Ketika saya memerlukan kesulitan yang membingungkan saya dalam upaya saya untuk memecahkan masalah saya, mencoba menyelesakannya.				
	24.	Ketika saya sedang memecahkan masalah, saya berpikir-pikir apa sekali saya menjawab pernyataan utamanya.				
	25.	Sebelumnya saya mencari solusi final/terakhir dari suatu masalah, saya mencoba mencari beberapa solusi lain juga.				
	26.	Selainnya saya menyelesaikan pekerjaan saya, saya tahu seberapa baik saya melakukannya.				
	27.	Saya percaya bahwa bahwasanya konsep IPA lebih sulit daripada yang lain.				
	28.	Ketika saya tidak bisa menyelesaikannya manusia, saya tahu faktor-faktor				

	kesulitanmu.
29.	Saya percaya bahwa beberapa strategi penyelesaian masalah lebih mudah daripada yang lain.
30.	Ketika saya menemui kesulitan dalam pemecahan masalah, saya mencari bantuan guru.

(Sumber : Panaoura & Philippou, 2004)



Lampiran 31b. Produk Hasil Angket MAISDN 2 Minbaan

ANGKET METACOGNITIVE AWARENESS INVENTORY (MAI)

A. Identitas Diri : A. ZAKHAR ABSIDIN

Nama : S.
Kelas : 1
Absen :

B. Petunjuk Pengisian :

- Pengisian angket tidak ada kaitannya dengan penilaian mata pelajaran IPA yang kamu ikuti, karena itu isilah angket ini dengan jujur dan objekif.
- Isilah angket dengan cara membubuhkan tanda centang (✓) pada kolom yang sesuai dengan keadaan yang sebenarnya. Semua pernyataan supaya dijawab.
- Jawaban sampai ada yang kosong.
 - = TR (Tidak Pernah)
 - = JR (Jarang)
 - = KK (Kadang-kadang)
 - = S (Sering)
 - = SL (Selalu)

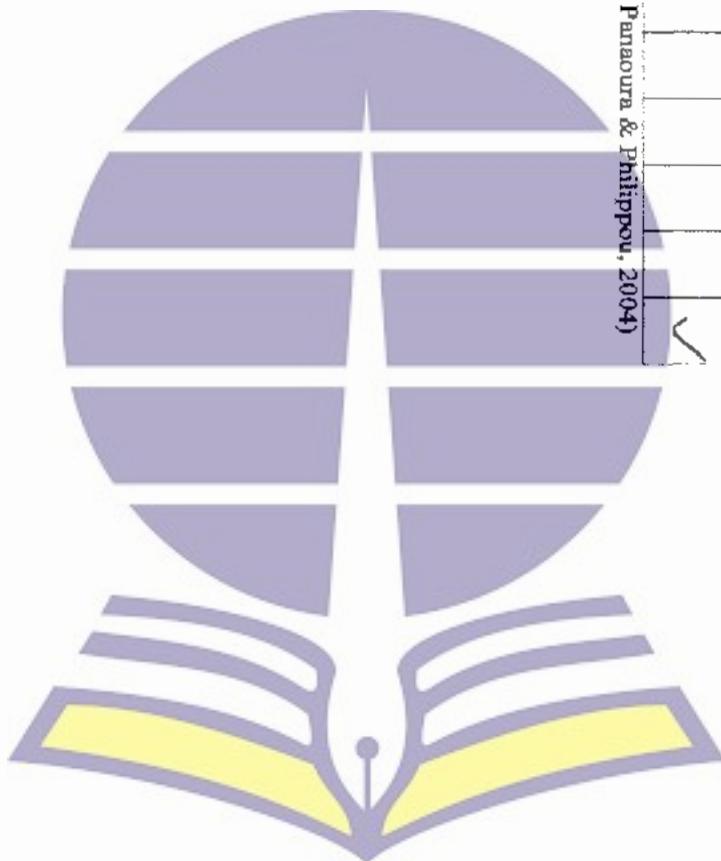
C. Penilaian :

No	Pernyataan	Penilaian
		TP JR KK S SL
1.	Saya tahu seberapa baik saya memahami subjek yang telah saya pelajari.	✓
2.	Ketika saya tergantung pada kemauan diri untuk saya.	✓
3.	Saya mencoba menggunakan cara belajar yang telah terbukti berhasil.	✓
4.	Saya bisa belajar lebih banyak tentang subjek yang saya punya pengetahuan sebelumnya.	✓
5.	Saya bisa belajar lebih banyak tentang subjek yang saya minati khusus.	✓
6.	Saya mengerti sesuatu yang lebih baik jika saya menggunakan gambar atau diagram.	✓
7.	Saya mencapai tujuan tertentu sebelum upaya saya untuk mempelajari subjek sesuai.	✓
8.	Saya memerlukan ketiga saya sendiri ketika saya sedang mempelajari subjek baru.	✓
9.	Setelah saya menyelesaikan pekerjaan saya, saya bertanya-tanya apakah saya telah mempelajari hal-hal penting yang baru.	✓
10.	Setelah saya menyelesaikan pekerjaan saya, saya bertanya-tanya apakah ada cara	✓

11.	yang lebih mudah untuk melakukannya.				
	Setelah saya menyelesaikan pekerjaan saya, saya mengulangi poin yang poling penting untuk memastikan saya telah mempelajarinya.				✓
12.	Saya mengulangi berbagai cara untuk mempelajari sesuatu sesuai dengan				✓
13.	Ketika saya tidak mengerti sesuatu, saya meminta bantuan orang lain.				✓
14.	Untuk pemahaman yang lebih baik tentang suatu subjek saya menggunakan subektif saya sendiri.				✓
15.	Saya tahu cara mengatasi pengalihan yang telah saya pelajari dalam IPA.				✓
16.	Ketika saya memahami masalah saya tahu apakah saya bisa menyolosiasikannya.				✓
17.	Saya memusatkan perhatian saya pada data masalah.				✓
18.	Saya memahami masalah dengan lebih baik jika saya menuliskan datanya.				✓
19.	Untuk menyelesaikan masalah saya mencoba mengingat solusi dari masalah yang serupa.				✓
20.	Sementara saya memecahkan masalah, saya mencoba untuk menyadari aspek mana yang tidak bisa saya pahami.				✓
	Ketika saya mencoba untuk menyelusainya kepada diri saya sendiri untuk memusatkan perhatian saya pada itu.				✓
22.	Ketika saya mencari kesulitan dalam pemecahan masalah, saya menuliskan ulang masalahnya.				✓
23.	Ketika saya menemukan kesulitan yang membingungkan saya dalam upaya saya mencoba menyelesaikannya.				✓
24.	Ketika saya sedang memecahkan masalah, saya bertanya-tanya apakah saya menjawab pertanyaan umurnya.				✓
25.	Sebelumnya saya menyajikan solusi final/telah dari suatu masalah, saya mencoba mencari beberapa solusi lain jika.				✓
26.	Setelah saya menyelesaikan pekerjaan saya, saya tahu seberapa baik saya mengukurnya.				✓
27.	Saya percaya bahwa beberapa konsep IPA lebih sulit dijelaskan yang lain.				✓
28.	Ketika saya tidak bisa menyelesaikan masalah, saya tahu faktor-faktor				✓

	kesulitanya.			
29.	Saya percaya bahwa beberapa strategi penyelesaian masalah lebih mudah daripada yang lain.			✓
30.	Ketika saya menemui kesulitan dalam pemecahan masalah, saya mencari bantuan guru.			✓

(Sumber : Panaoura & Philipou, 2004)



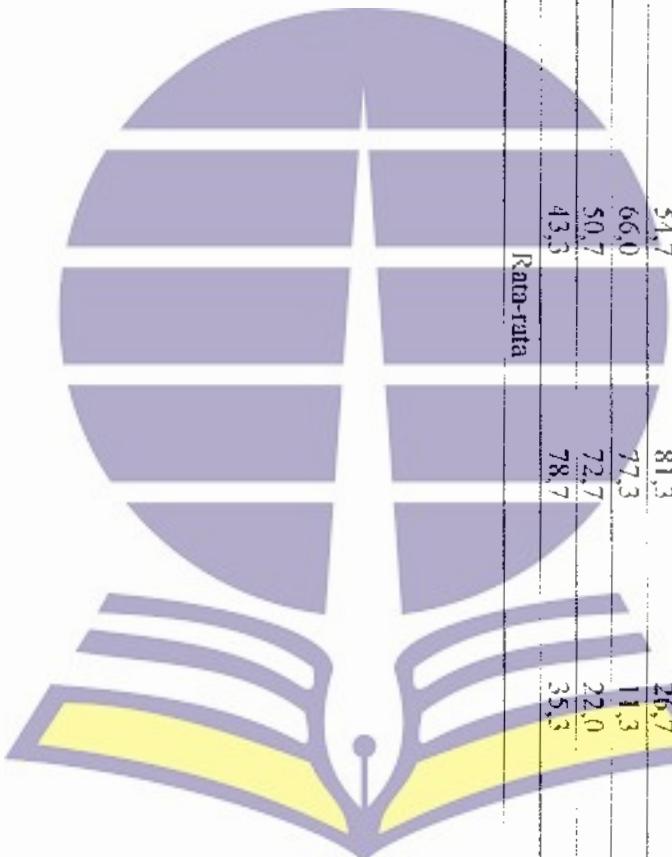
Lampiran 31c. Hasil Penilaian Keterampilan Metakognitif

REKAPITULASI NILAI KETERAMPILAN METAKOGNITIF

Uji coba Lapangan (Kelas 5 Saturnus) di SDN 1 Mimbaan

No	Nama Siswa	Nilai		Metakognitif Sebelum Sesudah	Nilai Maksimal - Metakognisi Sebelum	Nilai Maksimal - Metakognisi Sebelum
		Metakognitif Sebelum	Metakognitif Sesudah			
1.	Annalina Maulidatul Nafisa	58,0	74,0	16,0	42,0	0,38
2.	Binat Gemilang Pakarti	80,7	90,7	10,0	19,3	0,52
3.	Bunga Dwi Putri Anggraini	67,3	77,3	10,0	32,7	0,31
4.	Danisha Fahma Sania	52,0	79,3	27,3	48,0	0,57
5.	Deby Mansaro	48,0	72,7	24,7	52,0	0,47
6.	Faizah Shalih Rizki Pratama	57,3	71,3	14,0	42,7	0,33
7.	Febrian Fadhil Ats Tsakif	64,0	90,7	26,7	36,0	0,74
8.	Gusti Adi Nugroho Marivana Suroso	76,7	84,7	8,0	23,3	0,34
9.	Isnami Fitri Ary Nashir	58,0	68,7	10,7	42,0	0,25
10.	Janesya Nuri Maulida	60,7	73,3	12,7	39,3	0,32
11.	Jihan Zafna Zamalia	56,7	83,3	26,7	43,3	0,62
12.	Kevin Juliano	64,0	69,3	5,3	36,0	0,15
13.	Leandra Elfaretta	60,0	72,7	12,7	40,0	0,32
14.	Loransa Alfalli Santoso	70,7	76,0	5,3	29,3	0,18
15.	M. Rizal Aditya	73,3	88,0	14,7	26,7	0,55
16.	May Sarah Putri Maulidah	81,3	90,0	8,7	18,7	0,46
17.	Muhammad Aldo Alfriant	72,0	79,3	7,3	28,0	0,26
18.	Muhammad Arminullah	46,0	84,7	38,7	54,0	0,72
19.	Nabil Asy Syauqoni Syaiful	53,3	68,0	14,7	46,7	0,31

20.	Nabila Dwi Firi	78,7	89,3	10,7	21,3	0,50
21.	Nafla Faradila	47,3	72,7	25,3	52,7	0,48
22.	Naysila Wilna Pristiansya	54,0	65,3	11,3	46,0	0,25
23.	Rafael Abdillah Sastradinata	39,3	73,3	34,0	60,7	0,56
24.	Raya Tria Selentina	73,3	84,0	10,7	26,7	0,40
25.	Sheila Sofyanta	54,7	81,3	26,7	45,3	0,59
26.	Siti Khoiriyah	66,0	77,3	11,3	34,0	0,33
27.	Syartifau Insiyah	50,7	72,7	22,0	49,3	0,45
28.	Tiara Putri Oktavia	43,3	78,7	35,3	56,7	0,62
Rata-rata						
						0,43

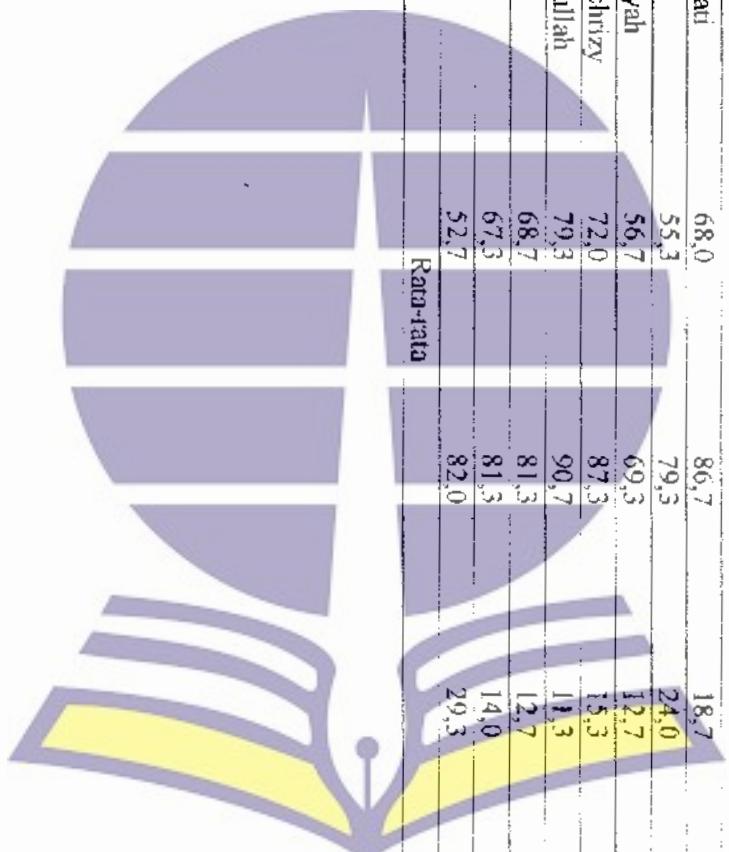


REKAPITULASI NILAI KETERAMPILAN METAKOGNITIF

Tahap Penyebaran Siswa Kelas 5 SDN 2 Mimbaan

No	Nama Siswa	Nilai		Metakognitif Sebelum Selesai	Metakognitif Sebelum Selesai	Nilai Maksimal - N-Gain
		Metakognitif Sebelum	Metakognitif Selesai			
1.	A. Zainal Abidin	72,7	92,7	20,0	27,3	0,73
2.	Aditya Silva Nasuli	61,3	76,0	14,7	38,7	0,38
3.	Aika Nisrina Nafisah	52,0	75,3	23,3	48,0	0,49
4.	Aldo Indra Pramana Putra	64,7	82,7	18,0	35,3	0,51
5.	Alvian Saputra	77,3	91,3	14,0	22,7	0,62
6.	Arfan Maulana Febriansyah	61,3	82,0	20,7	38,7	0,53
7.	Ayu Risqi Rahmatilla	46,7	77,3	30,7	53,3	0,58
8.	Bayu Firdaus	85,3	92,7	7,3	14,7	0,50
9.	Danis Dwi Maulana Rahman	55,3	78,0	22,7	44,7	0,51
10.	Deca Amelia Putri	74,7	89,3	14,7	25,3	0,58
11.	Desi Natalia Panca	50,7	80,0	29,3	49,3	0,59
12.	Devi Maulidhina	44,7	84,0	39,3	55,3	0,71
13.	Dinda Ajeng Aurylindia	52,0	71,3	19,3	48,0	0,40
14.	Duta Bayu Prasetya	57,3	82,7	25,3	42,7	0,59
15.	Dwi Anggi Octavionita	77,3	86,0	8,7	22,7	0,38
16.	Fadil Ramadhan	65,3	87,3	22,0	34,7	0,63
17.	Fauzi Afri Wardana	47,3	86,7	39,3	52,7	0,75
18.	Febrian Maulana	71,3	88,0	16,7	28,7	0,58
19.	Garta Eka Wahyu Pratama	68,0	76,7	8,7	32,0	0,27

20.	Gevin Prasetya Arya Wijaya	36,7	81,3	44,7	63,3	0,71
21.	Indah Septi Tri Ramadini	52,7	79,3	26,7	47,3	0,56
22.	Lailatul Maulidy Trilegi Al Muslimah	68,7	76,0	7,3	31,3	0,23
23.	Marcia Ayu Mega Karuniawati	68,0	86,7	18,7	32,0	0,58
24.	Merinda Aulia Fitri	55,3	79,5	24,0	44,7	0,54
25.	Mohammad Jamal Nur Hidayah	56,7	69,3	12,7	43,3	0,29
26.	Muhammad Farci Shecar Fachrizy	72,0	87,3	15,3	28,0	0,55
27.	Muhammad Syarif Hidayahullah	79,3	90,7	10,3	20,7	0,55
28.	Robini Huda	68,7	81,3	12,7	31,3	0,40
29.	Sumiati	67,3	81,3	14,0	32,7	0,43
30.	Velinda Novita Salsabila	52,7	82,0	29,3	47,3	0,62
	Rata-rata					0,53



Lampiran 32: Hasil Penguasaan Konsep Siswa

- a. Produk Hasil Tes SDN 1 Mimbaan
- b. Produk Hasil Tes SDN 2 Mimbaan
- c. Hasil Penilaian Penguasaan Konsep Siswa

Lampiran 32a. Produk Hasil Tes SDN 1 Mimbaan

Soal Pre-Test dan Post-Test
Materi Perubahan Benda

Nama	Binar Gembiring Pakarti
No. Absen	: 2.....
Kelas	: 5. SAKTI BUDI

(92,9)

A. Berilah tanda silang (x) pada huruf a, b, c atau d pada jawaban yang benar!

1. Perhatikan benda-benda di bawah ini!

- Bulu
- Minyak
- Asap
- Kamper

Contoh benda gas ditunjukkan pada nomor ...

- 4)
- 2)
- 3)
- 1)

(30) 2. Berikut yang bukan termasuk benda cair adalah ...

- sirup
- karet
- kecap
- oli

3. Bentuk dan volumenya tetap serta massa jenisnya besar merupakan ciri-ciri dari benda ...

- padat
- gas
- lentur
- cair

4. Alvin menuangkan segelas susu ke dalam sebuah botol. Peristiwa tersebut menunjukkan bahwa salah satu dari sifat benda cair yaitu ...

- Memiliki bentuk yang tetap
- Mempunyai massa jenis sangat kecil
- Memiliki bentuk yang dapat mengikuti sesuai wadah
- Tidak mempunyai kemudahan untuk mengalir

5. Mentega yang keras dipanaskan di atas teflon, perlahan mentega akan meleleh. Itu membuktikan bahwa terjadinya perubahan wujud yaitu ...

- menguap
- mengembun
- membeku
- mencair

6. Saat proses pembuatan tempe, perubahan yang terjadi bersifat ...

- sementara
- tidak tetap
- terus
- lama

7. Pengkristalan adalah proses perubahan benda.

- perubahan cair menjadi gas
- perubahan gas menjadi padat
- perubahan cair menjadi padat
- perubahan padat menjadi cair

8. Perubahan benda yang tidak dapat kembali ke wujud semula adalah ...

- cokelat mencair
- kayu yang dibakar
- mentega dipanaskan
- es batu mencair

9. Di bawah ini contoh peristiwa mengembun yang sering terjadi dalam kehidupan sehari-hari yaitu ...

- susu yang tumpah saat dituangkan ke dalam gelas
- es krim meleleh saat dipegang saat udara panas
- air sirup yang dimasukkan ke dalam lemari es
- permukaan daun dipagi hari terdapat titik-titik air

10. Amatilah gambar di bawah ini !



Perubahan sifat benda dari peristiwa tersebut adalah ...

- a. kimia
- b. biologi
- c. bentuk
- d. fisika

11. Jika lilin dibakar, perubahan bentuk yang terjadi ketika lilin dibakar adalah ...

- a. mencair dan menguap
- b. menguap dan membeku
- c. mencair dan membeku
- d. menguap dan menyublim

12. Perubahan benda yang bersifat tetap dapat kita ketahui saat roti yang telah lama diletakkan di luar ruangan akan menjadi ...

- a. segar
- b. busuk
- c. berjamur
- d. manis

13. Proses berikut yang dapat mempengaruhi perubahan benda, kecuali ...

- a. pemanasan dan pendinginan
- b. perkaranan dan pelapukan
- c. perkaranan dan pemanasan
- d. perpindahan dan pendinginan

14. Faktor yang menyebabkan es krim dapat membeku adalah ...

- a. didinginkan
- b. dipanaskan
- c. direbus
- d. diberi tekanan

15. Perubahan sifat benda yang disebabkan pemberian tekanan yaitu ...

- a. Daging yang diletakkan di atas meja telah membeku
- b. Siswa kelas 5 praktik membuat es krim
- c. Biji beras yang ditumbuk hingga menjadi tepung beras
- d. Ibu menggoreng telur di dapur

B. Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan tepat !

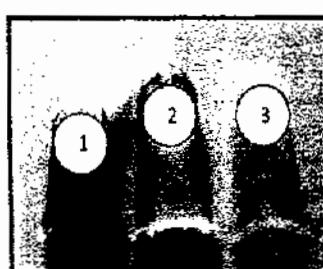
16. Berdasarkan wujudnya, benda dikelompokkan menjadi tiga yaitu padat, cair dan gas. Berilah masing-masing 2 contoh disetiap benda !

(a) Padat : pensil dan batu

Cair : Susu dan minyak

Gas : Gas air dan oksigen

17. Amatilah percobaan ini dengan mengamati sifat dari benda berikut !



Nomor 1 kantong plastik berisi kerikil.
Nomor 2 kantong plastik berisi air.
Nomor 3 kantong plastik berisi udara. Hal yang akan terjadi jika ketiga kantong plastik diberi perlakuan yang sama dengan cara menarik kantong plastik tersebut pada beberapa bagian hingga bentuknya berbeda dari bentuk awalnya namun dengan tetap hati-hati agar tidak robek.

Tuliskan kesimpulan berdasarkan hasil percobaan tersebut!

6. Sertai no 3 catatan kerek praktiknng prinsipi bentuk dan volumenya tetapi, untuk no 2, artikulasi reka bentuk yang berhubungan dengan bentuk dan bentuknya mengikut urutan sifat bentuk no 3 adalah bentuk ras yang mempunyai bentuk sifat bentuk atau sifat geometri dalam bentuk yang ditentukan

18. Logam yang berkarat akhir berubah warna menjadi cokelat dan rapuh. Apakah bisa logam yang berkarat diolah kembali menjadi logam baru?

⑥ Zaman boyunca fideik oğlu konusunda manzıla kriteri
kullanılarak ekstra düşyapın şartları.

- 19 Mengapa es yang terkena udara panas dapat berubah wujud menjadi cair?

⑩ Karena ini tidak termasuk dalam operasi matematika, tetapi sehingga ini adalah operasi

- 20 Saat buah mangga dibiarkan selama beberapa hari, maka menimbulkan bakteri mudah berkembang sehingga menyebabkan kulit buah berwarna coklat serta daging buah menjadi lembek dan berair. Bagaimanakah bakteri tersebut dapat menyebabkan perubahan warna dan bentuk pada buah mangga ?

⑦ bakti dan akar sebagian besar di antara yang diperlukan
menyerapkan kalsium melalui tanah

81,4

Soal Pre-Test dan Post-Test

Materi Perubahan Benda

Nama	MUSSAQOHA HENDRIKA
No. Absen	15
Kelas	S. SISWAHUS

A. Berilah tanda silang (x) pada huruf a, b, c atau d pada jawaban yang benar !

1. Perhatikan benda-benda di bawah ini !

- 1) Batu
- 2) Minyak
- 3) Asap
- 4) Kamper

Contoh benda gas ditunjukkan pada nomor ...

- | | |
|--|-----------------------------|
| a. 4) | c. 2) |
| <input checked="" type="checkbox"/> 3) | <input type="checkbox"/> 1) |

2. Berikut yang bukan termasuk benda cair adalah ..

- | | |
|---|---|
| a. sirup | <input checked="" type="checkbox"/> karet |
| b. kecap | <input type="checkbox"/> oli |
| <input checked="" type="checkbox"/> padat | c. gas |
| b. lenter | d. cair |

3. Bentuk dan volumenya tetap serta massa jenisnya besar merupakan ciri-ciri dari benda ...

- | | |
|---|---------|
| <input checked="" type="checkbox"/> padat | c. gas |
| b. lenter | d. cair |

4. Alvia menuangkan segelas susu ke dalam sebuah botol. Peristiwa tersebut menunjukkan bahwa salah satu dari sifat benda cair yaitu ..

- a. Memiliki bentuk yang tetap
- b. Mempunyai massa jenis sangat kecil
- c. Memiliki bentuk yang dapat mengikuti sesuai wadah
- d. Tidak mempunyai kemudahan untuk mengalir

5. Mentega yang keras dipanaskan di atas teflon, perlahan mentega akan meleleh. Itu membuktikan bahwa terjadinya perubahan wujud yaitu ...

- | | |
|------------|---|
| a. menguap | c. mengembun |
| b. membeku | <input checked="" type="checkbox"/> mencair |

6. Saat proses pembuatan tempe, perubahan yang terjadi bersifat ..

- | | |
|---|----------------|
| a. sementara | c. tidak tetap |
| <input checked="" type="checkbox"/> tetap | d. lama |

7. Pengkristalan adalah proses perubahan benda ..

- | | |
|---|--------------|
| a. perubahan cair menjadi gas | c. mengembun |
| <input checked="" type="checkbox"/> perubahan gas menjadi padat | d. mengalir |
| c. perubahan cair menjadi padat | e. mengalir |
| d. perubahan padat menjadi cair | f. mencampur |

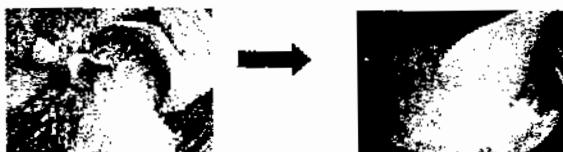
8. Perubahan benda yang tidak dapat kembali ke wujud semula adalah ...

- | | |
|-----------------------|---|
| a. coklat mencair | <input checked="" type="checkbox"/> kayu yang dibakar |
| b. mentega dipanaskan | d. es batu mencair |

9. Di bawah ini contoh peristiwa mengembun yang sering terjadi dalam kehidupan sehari-hari yaitu ...

- | | |
|--|--|
| a. susu yang tumpah saat dituangkan ke dalam gelas | c. air sirup yang dimasukkan ke dalam lemari es |
| b. es krim meleleh saat dipegang saat udara panas | <input checked="" type="checkbox"/> permukaan daun dipagi han terdapat titik-titik air |

10. Amatilah gambar di bawah ini :



Perubahan sifat benda dari peristiwa tersebut adalah ...

- a. kimia
 - b. biologi
 - c. bentuk
 - d. fisika
11. Jika lilin dibakar, perubahan bentuk yang terjadi ketika lilin dibakar adalah ...
- a. mencair dan menguap
 - b. menguap dan membeku
 - c. mencair dan membeku
 - d. menguap dan menyublim
12. Perubahan benda yang bersifat tetap dapat kita ketahui saat roti yang telah lama diletakkan di luar ruangan akan menjadi ...
- a. segar
 - b. basuk
 - c. berjamur
 - d. manis
13. Proses berikut yang dapat mempengaruhi perubahan benda, kecuali ...
- a. pemanasan dan pendinginan
 - b. perkarat dan pelapukan
 - c. perkarat dan pemanasan
 - d. perpindahan dan pendinginan
14. Faktor yang menyebabkan es krim dapat membeku adalah ...
- a. didinginkan
 - b. dipanaskan
 - c. direbus
 - d. diberi tekanan
15. Perubahan sifat benda yang disebabkan pemberian tekanan yaitu ...
- a. Daging yang diletakkan di atas meja telah membeku
 - b. Siswa kelas 5 praktik membuat es krim
 - c. Biji beras yang ditumbuk hingga menjadi tepung beras
 - d. Ibu mengoreng telur di dapur

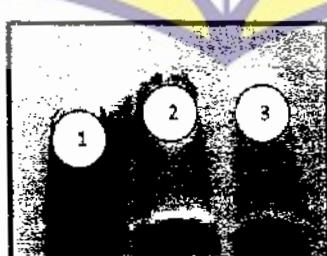
B. Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan tepat !

16. Berdasarkan wujudnya, benda dikelompokkan menjadi tiga yaitu padat, cair dan gas. Berilah masing-masing 2 contoh disetiap benda !

(4)

Contoh benda padat : kursi, buku
Contoh benda cair : air
Contoh benda gas : udara

17. Amatilah percobaan ini dengan mengamati sifat dari benda berikut !



Nomor 1 kantong plastik berisi kerikil
Nomor 2 kantong plastik berisi air
Nomor 3 kantong plastik berisi udara. Hal yang akan terjadi jika ketiga kantong plastik diberi perlakuan yang sama dengan cara menarik kantong plastik tersebut pada beberapa bagian hingga bentuknya berbeda dari bentuk awalnya namun dengan tetap hati-hati agar tidak robek.

Tulislah kesimpulan berdasarkan hasil percobaan tersebut !

(6) nomer 1 : keraknya masih keras & kental
nomer 2 : keraknya tidak keras & cair
nomer 3 : keraknya tidak berpasir & lembut

18. Logam yang berkarat akan berubah warna menjadi cokelat dan rapuh. Apakah bisa logam yang berkarat dulu kembali menjadi logam baru ?

(7) logam yang berkarat tidak bisa diolah lagi
perubahan sifat logam berkarat

19. Mengapa es yang terkena udara panas dapat berubah wujud menjadi cair ?

(8) es yang terkena udara panas akan mengalami pemanasan
jadi es akan berubah menjadi air

20. Saat buah mangga dibiarakan selama beberapa hari, maka menimbulkan bakteri mudah berkembang sehingga menyebabkan kulit buah berwarna cokelat serta daging buah menjadi lembek dan berair. Bagaimanakah bakteri tersebut dapat menyebabkan perubahan warna dan bentuk pada buah mangga ?

(9) Bakteri akan berkembang sehingga menyebabkan perubahan warna dan bentuk buah

Soal Pre-Test dan Post-Test

Materi Perubahan Benda

Nama	R. MELIAH
No. Absen	15
Kelas	10A

SS.7

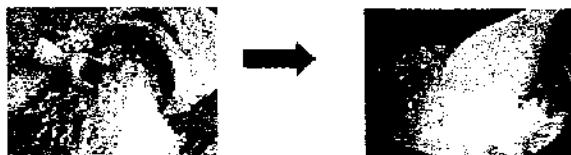
- A. Berilah tanda silang (x) pada huruf a, b, c atau d pada jawaban yang benar !
Perhatikan benda-benda di bawah ini !

- 1) Batu
- 2) Minyak
- 3) Asap
- 4) Kamper

Contoh benda gas ditunjukkan pada nomor ...

- | | |
|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> a. 4) | <input type="checkbox"/> c. 2) |
| <input checked="" type="checkbox"/> b. 3) | <input type="checkbox"/> d. 1) |
| 2. Berikut yang bukan termasuk benda cair adalah ... | |
| a. sirup | <input checked="" type="checkbox"/> b. karet |
| b. kecap | <input type="checkbox"/> d. air |
| 3. Benih dan volumenya tetap serta massa jenisnya besar merupakan ciri-ciri dari benda ... | |
| <input checked="" type="checkbox"/> a. padat | <input type="checkbox"/> c. gas |
| <input checked="" type="checkbox"/> b. lentur | <input type="checkbox"/> d. cair |
| 4. Alvin menuangkan segelas susu ke dalam sebuah botol. Peristiwa tersebut menunjukkan bahwa salah satu dari sifat benda cair yaitu ... | |
| a. Memiliki bentuk yang tetap | <input checked="" type="checkbox"/> |
| <input checked="" type="checkbox"/> b. Mempunyai massa jenis sangat kecil | |
| c. Memiliki bentuk yang dapat mengikuti sesuai wadah | <input type="checkbox"/> |
| d. Tidak mempunyai kemudahan untuk mengalir | <input type="checkbox"/> |
| 5. Mentega yang keras dipanaskan di atas teflon, perlahan mentega akan meleleh. Ini membuktikan bahwa terjadinya perubahan wujud yaitu ... | |
| a. menguap | <input type="checkbox"/> c. mengembun |
| <input checked="" type="checkbox"/> b. membeku | <input type="checkbox"/> d. mencair |
| 6. Saat proses pembuatan tempe, perubahan yang terjadi bersifat ... | |
| a. sementara | <input type="checkbox"/> c. tidak tetap |
| <input checked="" type="checkbox"/> b. tetap | <input type="checkbox"/> d. lama |
| 7. Pengkristalan adalah proses perubahan benda ... | |
| a. perubahan cair menjadi gas | <input type="checkbox"/> |
| <input checked="" type="checkbox"/> b. perubahan gas menjadi padat | |
| c. perubahan cair menjadi padat | <input type="checkbox"/> |
| d. perubahan padat menjadi cair | <input type="checkbox"/> |
| 8. Perubahan benda yang tidak dapat kembali ke wujud semula adalah ... | |
| <input checked="" type="checkbox"/> a. cokelat mencair | <input type="checkbox"/> c. kayu yang dibakar |
| b. mentega dipanaskan | <input type="checkbox"/> d. es batu mencair |
| 9. Di bawah ini contoh peristiwa mengembun yang sering terjadi dalam kehidupan sehari-hari yaitu ... | |
| a. susu yang tumpah saat dituangkan ke dalam gelas | <input type="checkbox"/> |
| b. es krim meleleh saat dipegang saat udara panas | <input type="checkbox"/> |
| c. air simp yang dimasukkan ke dalam lemari es | <input type="checkbox"/> |
| <input checked="" type="checkbox"/> d. pernakuan daun dipagi hari terdapat titik-titik air | |

10. Amatilah gambar di bawah ini !



Perubahan sifat benda dari peristiwa tersebut adalah ...

- a. kimia
 - b. biologi
 - c. bentuk
 - d. fisika
11. Jika lilin dibakar, perubahan bentuk yang terjadi kerika lilin dibakar adalah ...
- a. mencair dan menguap
 - b. menguap dan membeku
 - c. mencair dan membeku
 - d. menguap dan menyablim
12. Perubahan benda yang bersifat tetap dapat kita ketahui saat roti yang telah lama diletakkan di luar ruangan akan menjadi ...
- a. segar
 - b. basuk
 - c. berjamur
 - d. manis
13. Proses berikut yang dapat mempengaruhi perubahan benda, kecuali ...
- a. pemanasan dan pendinginan
 - b. petkaratan dan pelupukan
 - c. perkaratan dan pemanasan
 - d. perpindahan dan pendinginan
14. Faktor yang menyebabkan es krim dapat membeku adalah ...
- a. didinginkan
 - b. dipanaskan
 - c. direbus
 - d. diberi tekanan
15. Perubahan sifat benda yang disebabkan pemberian tekanan yaitu ...
- a. Daging yang diletakkan di atas meja telah membeku
 - b. Siswa kelas 5 praktik membuat es krim
 - c. Biji beras yang ditumbuk hingga menjadi tepung beras
 - d. Ibu menggoreng telur di dapur

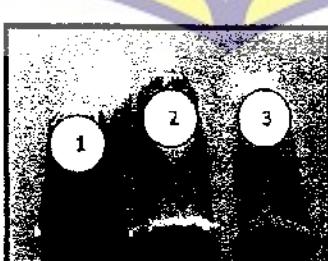
B. Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan tepat !

16. Berdasarkan wujudnya, benda dikelompokkan menjadi tiga yaitu padat, cair dan gas. Berilah masing-masing 2 contoh disetiap benda !

④

Benda yang contohnya padat
Benda yang contohnya cair
Benda yang contohnya gas

17. Amatilah percobaan ini dengan mengamati sifat dari benda berikut !



Nomor 1 kantong plastik berisi kerikil.
Nomor 2 kantong plastik berisi air.
Nomor 3 kantong plastik berisi udara. Hal yang akan terjadi jika ketiga kantong plastik diberi perlakuan yang sama dengan cara menarik kantong plastik tersebut pada beberapa bagian hingga bentuknya berbeda dari bentuk awalnya namun dengan tetap hati-hati agar tidak robek.

Tuliskan kesimpulan berdasarkan hasil percobaan tersebut !

③

Lika koreng logam akan berubah warna
jadi cokelat dan rupuh
ketika ditiupkan

18. Logam yang berkarat akan berubah warna menjadi cokelat dan rapuh. Apakah bisa logam yang berkarat diubah kembali menjadi logam baru ?

④

logam berkarat bisa mengembang

19. Mengapa es yang terkena udara panas dapat berubah wujud menjadi cair ?

⑤

Karena es yang direaksikan termal akibat
panas

20. Saat buah mangga dibiarakan selama beberapa hari, maka menimbulkan bakteri mudah berkembang sehingga menyebabkan kulit buah berwarna cokelat serta daging buah menjadi lembek dan berair. Bagaimanakah bakteri tersebut dapat menyebabkan perubahan warna dan bentuk pada buah mangga ?

⑥

bakteri akan mengubah buah menjadi
masam dengan kulit berwarna cokelat dan lembek

Lampiran 32b. Produk Hasil Tes SDN 2 Mimbaan

Soal Pre-Test dan Post-Test

Materi Perubahan Benda

Nama	: ...
No. Absen	: ...
Kelas	: ...

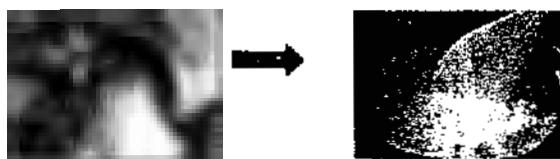
95,7

- A. Berilah tanda silang (x) pada huruf a, b, c atau d pada jawaban yang benar !
1. Perhatikan benda-benda di bawah ini :
 - 1) Batu
 - 2) Minyak
 - 3) Asap
 - 4) Kamper

Contoh benda gas ditunjukkan pada nomor ...

 - a. 4) c. 2)
 - b. 3) d. 1)
 2. Berikut yang bukan termasuk benda cair adalah ...
 - a. sirup c. karet
 - b. kecap d. oli
 3. Bentuk dan volumenya tetap serta massa jenisnya besar merupakan ciri-ciri dari benda ...
 - a. padat c. gas
 - b. lentur d. cair
 4. Alvin menuangkan segelas susu ke dalam sebuah botol. Peristiwa tersebut menunjukkan bahwa salah satu dari sifat benda cair yaitu ...
 - a. Memiliki bentuk yang tetap
 - b. Mempunyai massa jenis sangat kecil
 - c. Memiliki bentuk yang dapat mengikuti sesuai wadah
 - d. Tidak mempunyai kemudahan untuk mengalir
 5. Mentega yang keras dipanaskan di atas teflon, perlahan mentega akan meleleh. Ini membuktikan bahwa terjadinya perubahan wujud yaitu ...
 - a. menguat c. mengembun
 - b. membeku d. mencair
 6. Saat proses pembuatan tempe, perubahan yang terjadi bersifat ...
 - a. sementara c. tidak tetap
 - b. tetap d. lama
 7. Pengkristalan adalah proses perubahan benda ...
 - a. perubahan cair menjadi gas
 - b. perubahan gas menjadi padat
 - c. perubahan cair menjadi padat
 - d. perubahan padat menjadi cair
 8. Perubahan benda yang tidak dapat kembali ke wujud semula adalah ...
 - a. cokelat mencair c. kayu yang dibakar
 - b. mentega dipanaskan d. es batu mencair
 9. Di bawah ini contoh peristiwa mengembun yang sering terjadi dalam kehidupan sehari-hari yaitu ...
 - a. susu yang tumpah saat dituangkan ke dalam gelas
 - b. es krim meleleh saat dipegang saat udara panas
 - c. air sirup yang dimasukkan ke dalam lemari es
 - d. permukaan daun dipagi hari terdapat titik-titik air

10. Amatilah gambar di bawah ini !



Perubahan sifat benda dari peristiwa tersebut adalah ...

- | | |
|------------|-----------|
| a. kimia | c. bentuk |
| b. biologi | d. fisika |

11. Jika lilin dibakar, perubahan bentuk yang terjadi ketika lilin dibakar adalah ...

- | | |
|------------------------|--------------------------|
| a. mencair dan menguap | c. mencair dan membeku |
| b. menguap dan membeku | d. menguap dan menyublim |

12. Perubahan benda yang bersifat tetap dapat kita ketahui saat roti yang telah lama diletakkan di luar ruangan akan menjadi ...

- | | |
|----------|-------------|
| a. segar | c. berjamur |
| b. basuk | d. manis |

13. Proses berikut yang dapat mempengaruhi perubahan benda, kecuali ...

- | | |
|------------------------------|--------------------------------|
| a. pemanasan dan pendinginan | c. perkaraan dan pemanasan |
| b. perkaraan dan pelapukan | d. perpindahan dan pendinginan |

14. Faktor yang menyebabkan es' krim dapat membeku adalah ...

- | | |
|----------------|-------------------|
| a. didinginkan | c. direbus |
| b. dipanaskan | d. diberi tekanan |

15. Perubahan sifat benda yang disebabkan pemberian tekanan yaitu ...

- | |
|---|
| a. Daging yang diletakkan di atas meja telah membeku |
| b. Siswa kelas 5 praktik membuat es' krim |
| c. Biji beras yang ditumbuk hingga menjadi tepung beras |
| d. Ibu menggoreng telur di dapur |

B. Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan tepat !

16. Berdasarkan wujudnya, benda diketahui menjadi tiga yaitu padat, cair dan gas. Berilah masing-masing 2 contoh disetiap benda !

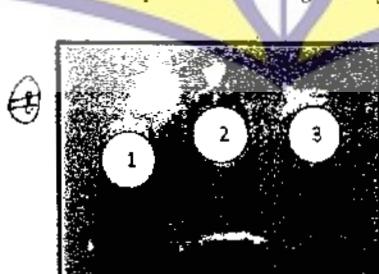
Soal 10

b) benda yang berada di atas meja

bentuknya

berada di atas meja

17. Amatilah percobaan ini dengan mengamati sifat dari benda berikut !



Nomor 1 kantong plastik berisi kerikil.
Nomor 2 kantong plastik berisi air.
Nomor 3 kantong plastik berisi udara. Hal yang akan terjadi jika ketiga kantong plastik diberi perlakuan yang sama dengan cara menarik kantong plastik tersebut pada beberapa bagian hingga bentuknya berbeda dari bentuk awalnya namun dengan tetap batihati agar tidak robek.

Tuliskan kesimpulan berdasarkan hasil percobaan tersebut !

17.

18. Logam yang berkarat akan berubah warna menjadi cokelat dan rapuh. Apakah bisa logam yang berkarat diulah kembali menjadi logam baru ?

18.

19. Mengapa es yang terkena udara panas dapat berubah wujud menjadi cair ?

19.

20. Saat buah mangga dibiarkan selama beberapa hari, maka menimbulkan bakteri mudah berkembang sehingga menyebabkan kulit buah berwarna cokelat serta daging buah menjadi lembek dan berair. Bagaimanakah bakteri tersebut dapat menyebabkan perubahan warna dan bentuk pada buah mangga ?

20.

Soal Pre-Test dan Post-Test**Materi Perubahan Benda**

71,4

Nama	: Suryati
No. Absen	: 23
Kelas	: 5

A. Berilah tanda silang (x) pada huruf a, b, c atau d pada jawaban yang benar !

1. Perhatikan benda-benda di bawah ini !

- 1) Batu
- 2) Minyak
- 3) Asap
- 4) Karuper

Contoh benda gas ditunjukkan pada nomor ...

- a. 4) c. 2)
- b. 3) d. 1)

2. Berikut yang bukan termasuk benda cair adalah ...

- a. sirup
- b. kecap
- c. karet
- d. oli

3. Bentuk dan volumenya tetap serta massa jenisnya besar merupakan ciri-ciri dari benda ...

- a. padat
- b. lentur
- c. gas
- d. cair

4. Alvin menuangkan segelas susu ke dalam sebuah botol. Peristiwa tersebut menunjukkan bahwa salah satu dari sifat benda cair yaitu ...

- a. Memiliki bentuk yang tetap
- b. Mempunyai massa jenis sangat kecil
- c. Memiliki bentuk yang dapat mengikuti sesuai wadah
- d. Tidak mempunyai kemudahan untuk mengalir

5. Mentega yang keras dipanaskan di atas teflon, perlahan mentega akan meleleh. Ini membuktikan bahwa terjadinya perubahan wujud yaitu ...

- a. menguap
- b. membeku
- c. mengembun
- d. mencair

6. Saat proses pembuatan tempe, perubahan yang terjadi bersifat ...

- a. sementara
- b. tetap
- c. tidak tetap
- d. lama

7. Pengkristalan adalah proses perubahan benda ...

- a. perubahan cair menjadi gas
- b. perubahan gas menjadi padat
- c. perubahan cair menjadi padat
- d. perubahan padat menjadi cair

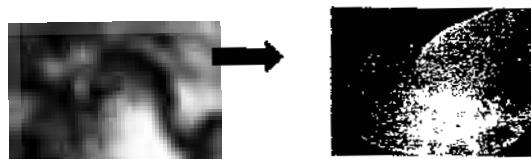
8. Perubahan benda yang tidak dapat kembali ke wujud semula adalah ...

- a. cokelat mencair
- b. mentega dipanaskan
- c. kayu yang dibakar
- d. es batu mencair

9. Di bawah ini contoh peristiwa mengembun yang sering terjadi dalam kehidupan sehari-hari yaitu ...

- a. susu yang tumpah saat dituangkan ke dalam gelas
- b. es krim meleleh saat dipegang saat udara panas
- c. air sirup yang dimasukkan ke dalam lemari es
- d. permukaan daun dipagi hari terdapat titik-titik air

10. Amatilah gambar di bawah ini !



Perubahan sifat benda dari peristiwa tersebut adalah ...

- a. kimia
 - b. biologi
 - c. bentuk
 - d. fisika
11. Jika lilin dibakar, perubahan bentuk yang terjadi ketika lilin dibakar adalah ...
- a. mencair dan menguap
 - b. menguap dan membeku
 - c. mencair dan menyublim
 - d. menyublim dan menguap
12. Perubahan benda yang bersifat tetap dapat kita ketahui saat roti yang telah lama diletakkan di luar ruangan akan menjadi ...
- a. segar
 - b. basuk
 - c. berjamur
 - d. manis
13. Proses berikut yang dapat mempengaruhi perubahan benda, kecuali ...
- a. pemanasan dan pendinginan
 - b. perkartatan dan pelapukan
 - c. perkartatan dan pemanasan
 - d. perpindahan dan pendinginan
14. Faktor yang menyebabkan es krim dapat membeku adalah ...
- a. didinginkan
 - b. dipanaskan
 - c. direbus
 - d. diberi tekanan
15. Perubahan sifat benda yang disebabkan pemberian tekanan yaitu ...
- a. Daging yang diletakkan di atas meja telah membusuk
 - b. Siswa kelas 5 praktik membuat es krim
 - c. Biji beras yang ditumbuk hingga menjadi tepung beras
 - d. Ibu menggoreng telur di dapur

B. Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan tepat !

16. Berdasarkan wujudnya, benda dikelompokkan menjadi tiga yaitu padat, cair dan gas. Berilah masing-masing 2 contoh disetiap benda !

⑥ Padat : Batu dan Sepatu . Cair : Air, Gas : Gas

17. Amatilah percobaan ini dengan mengamati sifat dari benda berikut !



Nomor 1 kantong plastik berisi kerikil.
Nomor 2 kantong plastik berisi air.
Nomor 3 kantong plastik berisi udara. Hal yang akan terjadi jika ketiga kantong plastik diberi perlakuan yang sama dengan cara menarik kantong plastik tersebut pada beberapa bagian hingga bentuknya berbeda dari bentuk awalnya namun dengan tetap hati-hati agar tidak robek.

Tuliskan kesimpulan berdasarkan hasil percobaan tersebut !

⑥ Berda panas i adalah pada yang volumenya + 20% tetapi adakah cair volumenya tetap. Berda panas i adalah jadi volumenya menjadi tidak tetap.

18. Logam yang berkarat akan berubah warna menjadi cokelat dan rapuh. Apakah bisa logam yang berkarat diubah kembali menjadi logam baru ?

④ tidak bisa karena logamnya rapuh.

19. Mengapa es yang terkena udara panas dapat berubah wujud menjadi cair ?

③ karena es dibentukkan tanpa mencair.

20. Saat buah mangga dibiarkan selama beberapa hari, maka menimbulkan bakteri mudah berkembang sehingga menyebabkan kulit buah berwarna cokelat serta daging buah menjadi lembek dan berair. Bagaimanakah bakteri tersebut dapat menyebabkan perubahan warna dan bentuk pada buah mangga ?

③ karena buah itu berfungsi dari bisik

Soal Pre-Test dan Post-Test**Materi Perubahan Benda**

61,4

Nama : Aqilah, S.Pd.I., M.A.
 No. Absen : 23
 Kelas : X

A. Berilah tanda silang (x) pada huruf a, b, c atau d pada jawaban yang benar !

1. Perhatikan benda-benda di bawah ini !

- 1) Batu
- 2) Minyak
- 3) Asap
- 4) Kamper

Contoh benda gas ditunjukkan pada nomer ...

- | | |
|-------|-------|
| a. 4) | x 2) |
| b. 3) | d. 1) |

2. Berikut yang bukan termasuk benda cair adalah ..

- | | |
|----------|---------|
| a. sirup | x karet |
| b. kecap | d. oli |

✓ Bentuk dan volumenya tetap serta massa jenisnya besar merupakan ciri-ciri dari benda ...

- | | |
|----------|---------|
| a. padat | c. gas |
| x lentut | d. cair |

18 4. Alvin menuangkan segelas susu ke dalam sebuah botol. Peristiwa tersebut menunjukkan bahwa salah satu dari sifat benda cair yaitu ...

- a. Memiliki bentuk yang tetap
- b. Mempunyai massa jenis sangat kecil
- x Memiliki bentuk yang dapat mengikuti sesuai wadah
- d. Tidak mempunyai kemudahan untuk mengalir

5. Mentega yang keras dipanaskan di atas teflon, perlahan mentega akan meleleh. Ini membuktikan bahwa terjadinya perubahan wujud yaitu ...

- | | |
|------------|--------------|
| a. menguap | c. mengembun |
| b. membeku | x mencair |

6. Saat proses pembuatan tempe, perubahan yang terjadi bersifat ..

- | | |
|--------------|----------------|
| a. sementara | c. tidak tetap |
| x tetap | d. lama |

✓ Pengkristalan adalah proses perubahan benda ...

- | |
|---------------------------------|
| x penubuhan cair menjadi gas |
| b. penubuhan gas menjadi padat |
| c. penubuhan cair menjadi padat |
| d. penubuhan padat menjadi cair |

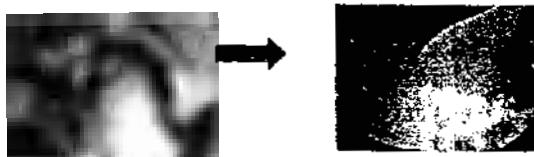
8. Perubahan benda yang tidak dapat kembali ke wujud semula adalah ..

- | | |
|-----------------------|---------------------|
| a. cokelat mencair | x kayu yang dibakar |
| b. mentega dipanaskan | d. es batu mencair |

9. Di bawah ini contoh peristiwa mengembun yang sering terjadi dalam kehidupan sehari-hari yaitu ...

- | |
|--|
| a. susu yang tumpah saat dituangkan ke dalam gelas |
| x cs krim meleleh saat dipegang saat udara panas |
| c. air sirup yang dimasukkan ke dalam lemari es |
| d. permukaan daun dipagi hari terdapat titik-titik air |

10. Amatilah gambar di bawah ini !



Perubahan sifat benda dari peristiwa tersebut adalah ...

- a. kimia
 - b. biologi
 - c. bentuk
 - d. fisika
11. Jika lilin dibakar, perubahan bentuk yang terjadi ketika lilin dibakar adalah ...
- a. mencair dan menguap
 - b. menguap dan membeku
 - c. mencair dan membeku
 - d. menguap dan menyebelin

✓ 12. Perubahan benda yang bersifat tetap dapat kita ketahui saat roti yang telah lama diletakkan di luar ruangan akan menjadi ..

- a. segar
- b. busuk
- c. berjamur
- d. manis

✓ 13. Proses berikut yang dapat mempengaruhi perubahan benda, kecuali ..

- a. pemanasan dan pendinginan
- b. perkaraan dan pelapukan
- c. perkaran dan pemanasan
- d. perpindahan dan pendinginan

14. Faktor yang menyebabkan es krim dapat membeku adalah ...

- a. didinginkan
- b. dipanaskan
- c. ditebus
- d. diberi tekanan

15. Perubahan sifat benda yang disebabkan pemberian tekanan yaitu ...

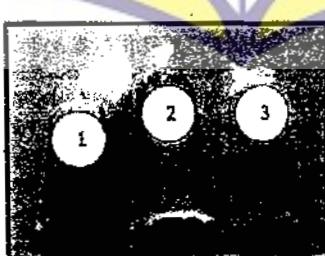
- a. Daging yang diletakkan di atas meja telah menbusuk
- b. Siswa kelas 5 praktik membuat es krim
- c. Biji beras yang ditumbuk hingga menjadi lepung beras
- d. Ibu menggoreng telur di dapur

B. Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan tepat !

16. Berdasarkan wujudnya, benda dikelompokkan menjadi tiga yaitu padat, cair dan gas. Berilah masing-masing 2 contoh setiap benda !

(6) *contoh benda padat : batu, batang besi, pokok, contoh benda cair : air, minyak, contoh gas : udara, gas rumah kaca, dan pelepasan.*

17. Amatilah percobaan ini dengan mengamati sifat dari benda berikut !



Nomor 1 kantong plastik berisi kerikil.
Nomor 2 kantong plastik berisi air.
Nomor 3 kantong plastik berisi udara. Hal yang akan terjadi jika ketiga kantong plastik diberi perlakuan yang sama dengan cara menarik kantong plastik tersebut pada beberapa bagian hingga bentuknya berbeda dari bentuk awalnya namun dengan tetap hati-hati agar tidak robek.

Tuliskan kesimpulan berdasarkan hasil percobaan tersebut !

③

Berdasarkan percobaan yang dilakukan, logam yang berkarat akan berubah warna menjadi cokelat dan rapuh.

18.

Logam yang berkarat akan berubah warna menjadi cokelat dan rapuh. Apakah bisa logam yang berkarat diubah kembali menjadi logam baru ?

19.

Mengapa es yang terkena udara panas dapat berubah wujud menjadi cair ?

⑦

Karena es akan larut pada suhu ruang.

20.

Saat buah mangga dibiarakan selama beberapa hari, maka menimbulkan bakteri mudah berkembang sehingga menyebabkan kulit buah berwarna cokelat serta daging buah menjadi lembek dan berair. Bagaimanakah bakteri tersebut dapat menyebabkan perubahan warna dan bentuk pada buah mangga ?

③

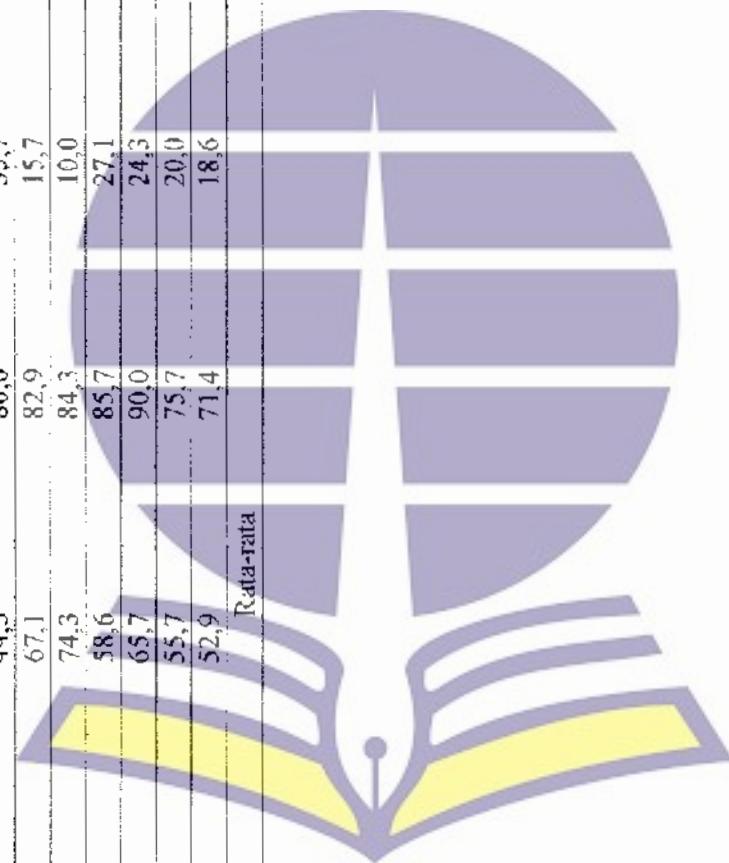
Bakteri yang berkembang pada buah mangga menyebabkan perubahan warna dan bentuk.

Lampiran 32c. Hasil Penilaian Penguasaan Konsep Siswa

REKAPITULASI NILAI PENGUASAAN KONSEP SISWA

No	Nama Siswa	Nilai		Nilai Maksimal		N-Gain -PreTest
		Pre-Test	Post-Test	PreTest	PostTest - PreTest	
1.	Amalina Maulidatul Nafisa	41,4	67,1	25,7	58,6	0,44
2.	Binar Gemilang Pakarti	77,1	92,9	15,7	22,9	0,69
3.	Burya Dwi Putri Anggraini	64,3	92,9	28,6	35,7	0,80
4.	Danisha Fahma Samia	54,3	71,4	17,1	45,7	0,38
5.	Deby Maisaro	47,1	61,4	14,3	52,9	0,27
6.	Faizah Shalili Rizki Pratama	68,6	87,1	18,6	31,4	0,59
7.	Febryan Fadhil Ats'Usakif	74,3	84,3	10,0	25,7	0,39
8.	Gusti Adi Nugroho Mariyama Suroso	71,4	82,9	11,4	28,6	0,40
9.	Ismuni Fitri Ary Nashir	50,0	68,6	18,6	50,0	0,37
10.	Janesya Nurii Maulida	65,7	78,6	12,9	34,3	0,38
11.	Jihan Zufina Zamalia	48,6	87,1	38,6	51,4	0,75
12.	Kevin Juliano	47,1	82,9	35,7	52,9	0,68
13.	Leandra Elfarettta	38,6	77,1	38,6	61,4	0,63
14.	Loransa Alnah Santoso	50,0	62,9	12,9	50,0	0,26
15.	M. Rizal Aditya	47,1	74,3	27,1	52,9	0,51
16.	May Saroh Putri Maulidah	65,7	81,4	15,7	34,3	0,46
17.	Muhammad Aldo Alffiant	44,3	67,1	22,9	55,7	0,41
18.	Muhammad Arinullah	57,1	81,4	24,3	42,9	0,57
19.	Nabil Asy Syauqoni Syaiful	41,4	55,7	14,3	58,6	0,24

20.	Nabila Dwi Firri	75,7	80,0	4,3	24,3	0,18
21.	Nafila Faradila	51,4	74,3	22,9	48,6	0,47
22.	Naysila Wilna Pristiansya	44,3	80,0	35,7	55,7	0,64
23.	Rafael Abdillah Sastradinata	67,1	82,9	15,7	32,9	0,48
24.	Raya Tria Selentina	74,3	84,3	10,0	25,7	0,39
25.	Sheila Sofyanta	58,6	85,7	27,1	41,4	0,66
26.	Siti Khoiriyah	65,7	90,0	24,3	34,3	0,71
27.	Syarifatul Insiriyah	55,7	75,7	20,0	44,3	0,45
28.	Tiara Putri Oktavia	52,9	71,4	18,6	47,1	0,39
	Rata-rata					0,48

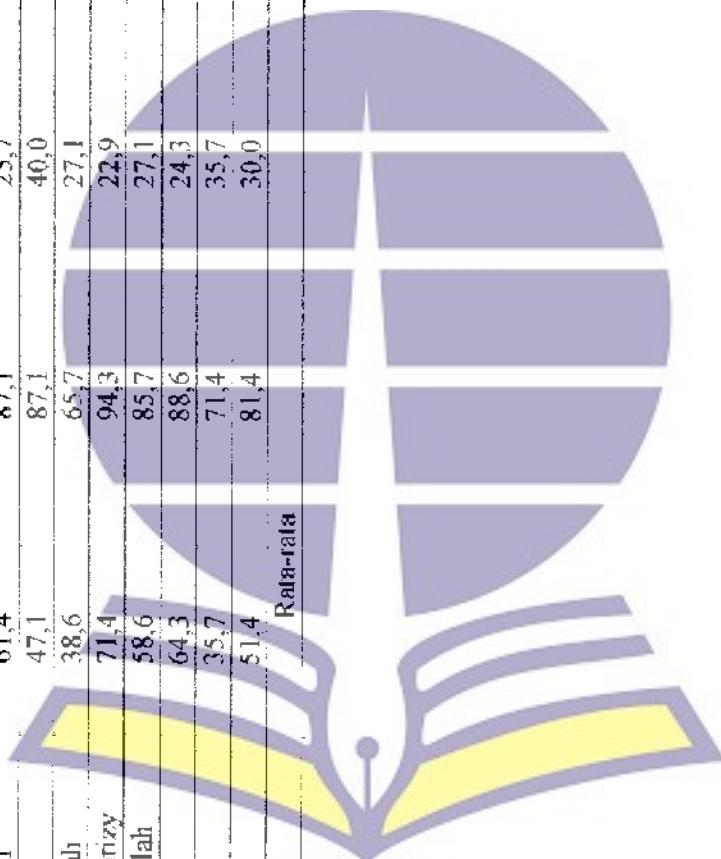


REKAPITULASI NILAI PENGUASAAN KONSEP SISWA

Tahap Penyebaran (Kelas 5 SDN 2 Mimbaan)

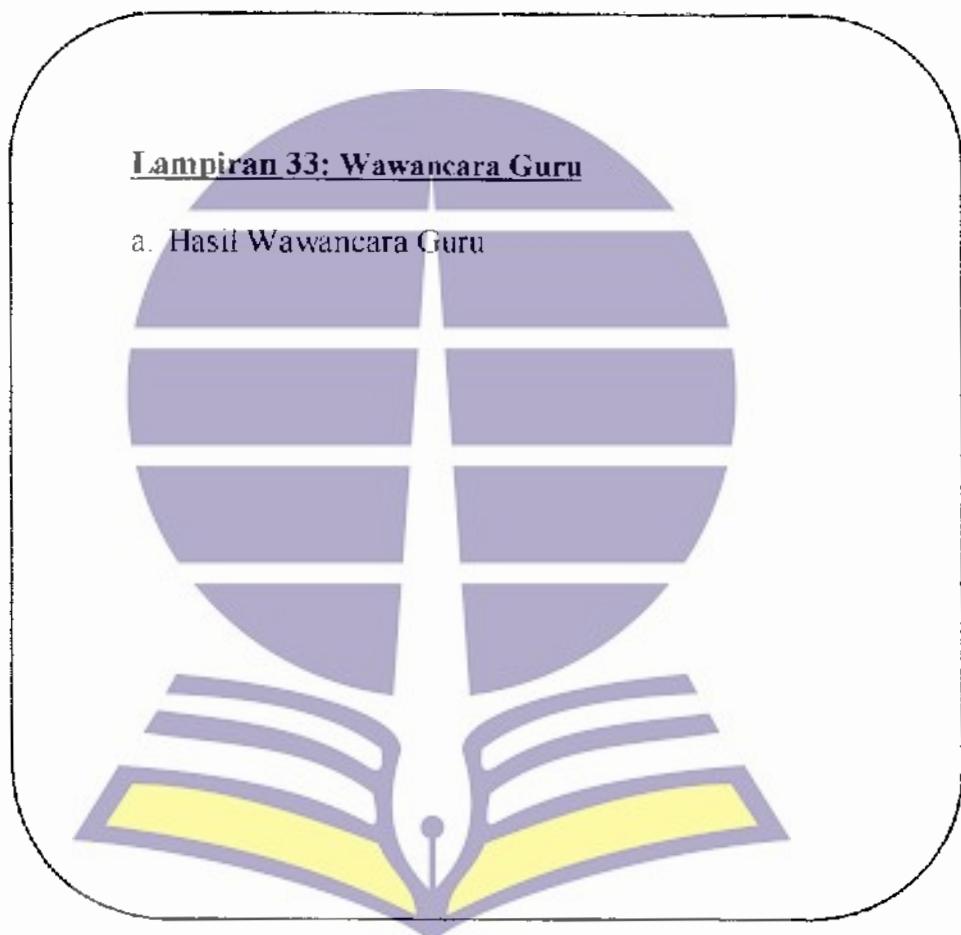
No	Nama Siswa	Nilai		PreTest - PostTest	Nilai Maksimal - PreTest	N-Gain
		Pre-Test	Post-Test			
1.	A. Zainal Abidin	67,1	88,6	21,4	32,9	0,65
2.	Aditya Silva Nasuli	47,1	82,9	35,7	52,9	0,68
3.	Aika Nisrina Nafisrah	40,0	78,6	38,6	60,0	0,64
4.	Alido Indra Pramana Putra	58,6	82,9	24,3	41,4	0,59
5.	Alvian Saputra	77,1	90,0	12,9	22,9	0,56
6.	Arfan Maulana Febriansyah	50,0	62,9	12,9	50,0	0,26
7.	Ayu Risqi Kalimatilla	72,9	91,4	18,6	27,1	0,68
8.	Bayu Firdaus	80,0	95,7	15,7	20,0	0,79
9.	Danis Dwi Maulana Rahuman	50,0	82,9	32,9	50,9	0,66
10.	Deca Amelia Putri	77,1	91,4	14,3	22,9	0,63
11.	Desi Natalia Panca	51,4	87,1	35,7	48,6	0,74
12.	Devi Maulidhina	75,7	84,3	8,6	24,3	0,35
13.	Dinda Ajeng Aurylindia	61,4	81,4	20,0	38,6	0,52
14.	Duta Bayu Prasetya	62,9	87,1	24,3	37,1	0,65
15.	Dwi Anggi Octavionita	85,7	92,9	7,1	14,3	0,50
16.	Fadil Ramadhani	57,1	91,4	34,3	42,9	0,80
17.	Fauzi Afifi Wardana	54,3	78,6	24,3	45,7	0,53
18.	Febrian Maulana	80,0	84,3	4,3	20,0	0,21
19.	Garta Eka Wahyu Pratama	42,9	80,0	37,1	57,1	0,65
20.	Gevin Prasetya Arya Wijaya	44,3	74,3	30,0	53,7	0,54
21.	Indah Septi Tri Rannadiini	62,9	88,6	25,7	37,1	0,69

22.	Lailatul Vianuldy Trilegi Al Muslimah	52,9	61,4	8,6	47,1	0,18
23.	Mareta Ayu Mega Karuniawati	61,4	87,1	25,7	38,6	0,67
24.	Merinda Aulia Fitri	47,1	87,1	40,0	52,9	0,76
25.	Mohammad Jamal Nur Hidayah	38,6	65,7	27,1	61,4	0,44
26.	Muhammad Farel Shecar Fachrizy	71,4	94,3	22,9	28,6	0,80
27.	Muhammad Syarif Hidayahullah	58,6	85,7	27,1	41,4	0,66
28.	Robitul Huda	64,3	88,6	24,3	35,7	0,68
29.	Sumiati	35,7	71,4	35,7	64,3	0,56
30.	Velinda Novita Salsabilah	51,4	81,4	30,0	48,6	0,62
	Rata-rata			0,59		



Lampiran 33: Wawancara Guru

a. Hasil Wawancara Guru



Lampiran 33a. Hasil Wawancara Guru

PEDOMAN WAWANCARA GURU ANALISIS KEBUTUHAN SISWA

No	Daftar Pertanyaan	Jawaban
1.	Apakah pernah Bapak/Ibu menggunakan LKS pada proses pembelajaran?	Saya pernah menggunakan LKS pada proses pembelajaran.
2.	LKS seperti apakah yang digunakan?	LKS yang memiliki banyak soal latihan.
3.	Seberapa pentingkah penggunaan LKS dalam proses pembelajaran?	Penggunaan LKS dapat membantu siswa semakin aktif dalam proses pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar siswa.
4.	Seberapa seringkah Bapak/Ibu menggunakan LKS sebagai bahan ajar pada proses pembelajaran?	Saya hampir setiap proses pembelajaran menggunakan LKS.
5.	Apakah LKS yang digunakan Bapak/Ibu adalah buatan sendiri atau menggunakan LKS yang telah tersedia?	Tidak, LKS yang digunakan bukan buatan sendiri.
6.	Apabila LKS yang digunakan oleh Bapak/Ibu bukan hasil buatan sendiri, dari manakah sumber yang digunakan?	LKS yang dibeli langsung dari penerbit.
7.	Bagaimanakah pandangan Bapak/Ibu tentang trend pembelajaran yang mengakomodasikan model SQ3R?	Menurut saya, dengan adanya LKS cukup memberikan banyak keuntungan bagi siswa dan guru dalam memperlancar berlangsungnya proses pembelajaran.
8.	Apakah LKS yang selama ini digunakan dalam proses pembelajaran sudah mengakomodasi konsep model SQ3R?	LKS yang digunakan saat ini belum pernah mengakomodasi konsep model SQ3R.
9.	Konsep manakah yang dominan direalisasikan di LKS atau pembelajaran dan konsep mana yang porsinya sedikit digunakan?	Konsep LKS yang sebatas meningkatkan aspek pengetahuan saja. Yang konsep porsinya lebih sedikit pada aspek sikap dan keterampilan.
10.	Apa harapan Bapak/Ibu terkait pengembangan LKS dengan model SQ3R?	Saya berharap siswa lebih memperluas pengetahuannya dengan mengingat maupun memahami materi perubahan benda dalam jangka waktu lama melalui LKS model SQ3R dan juga mampu mengembangkan keterampilan yang dimiliki siswa. Bagi guru harapannya dapat lebih termotivasi untuk menggunakan LKS ini sekaligus mendesain LKS sesuai untuk materi yang lainnya.

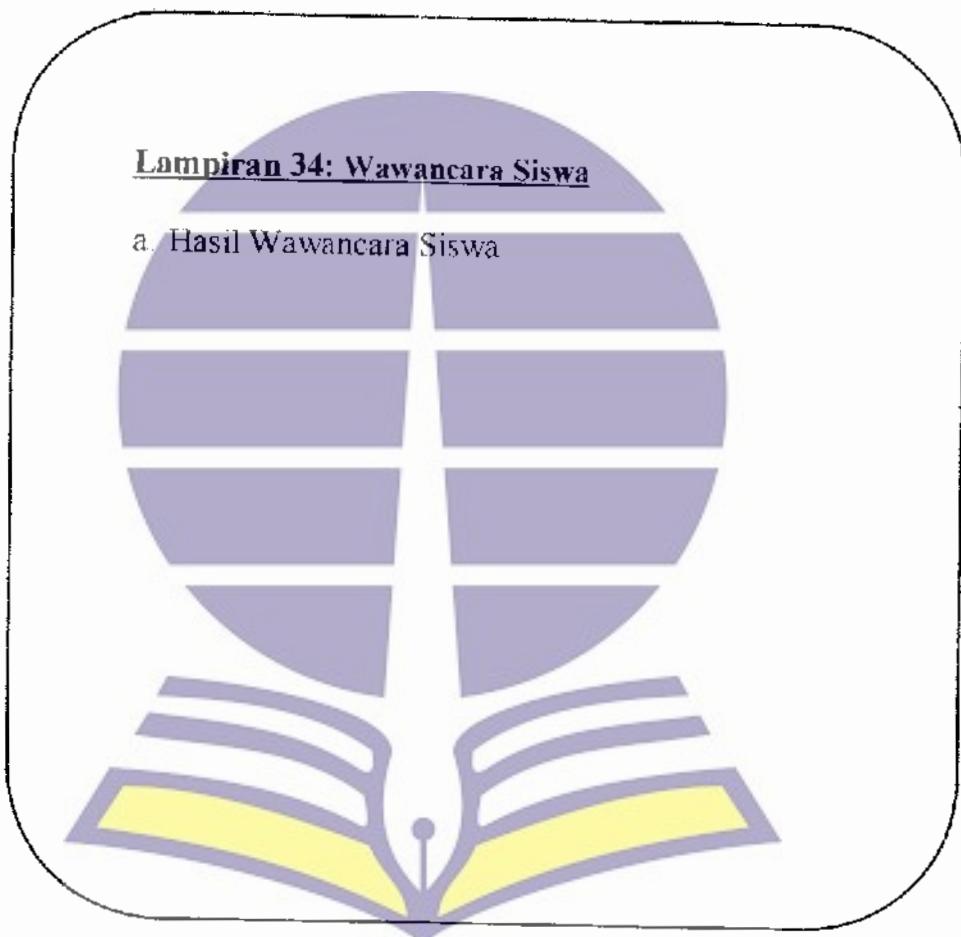
Situbondo, 07 MEI 2019
Peneliti,



(..... ISMI NUR FADILAH

Lampiran 34: Wawancara Siswa

a. Hasil Wawancara Siswa



Lampiran 34a. Hasil Wawancara Siswa**Hasil Wawancara Siswa**

1. Bagaimana pendapat anda mengenai pembelajaran yang diterapkan sebelum materi ini ?

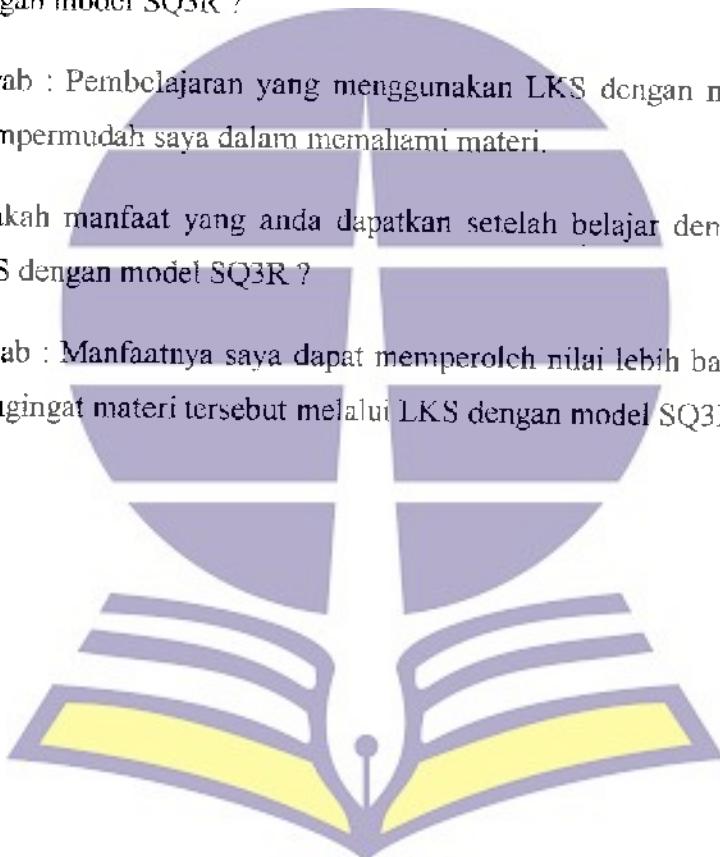
Jawab : Saya merasa materi yang dipelajari cukup sulit dipahami.

2. Bagaimana pendapat anda dengan pembelajaran yang menggunakan LKS dengan model SQ3R ?

Jawab : Pembelajaran yang menggunakan LKS dengan model SQ3R dapat mempermudah saya dalam memahami materi.

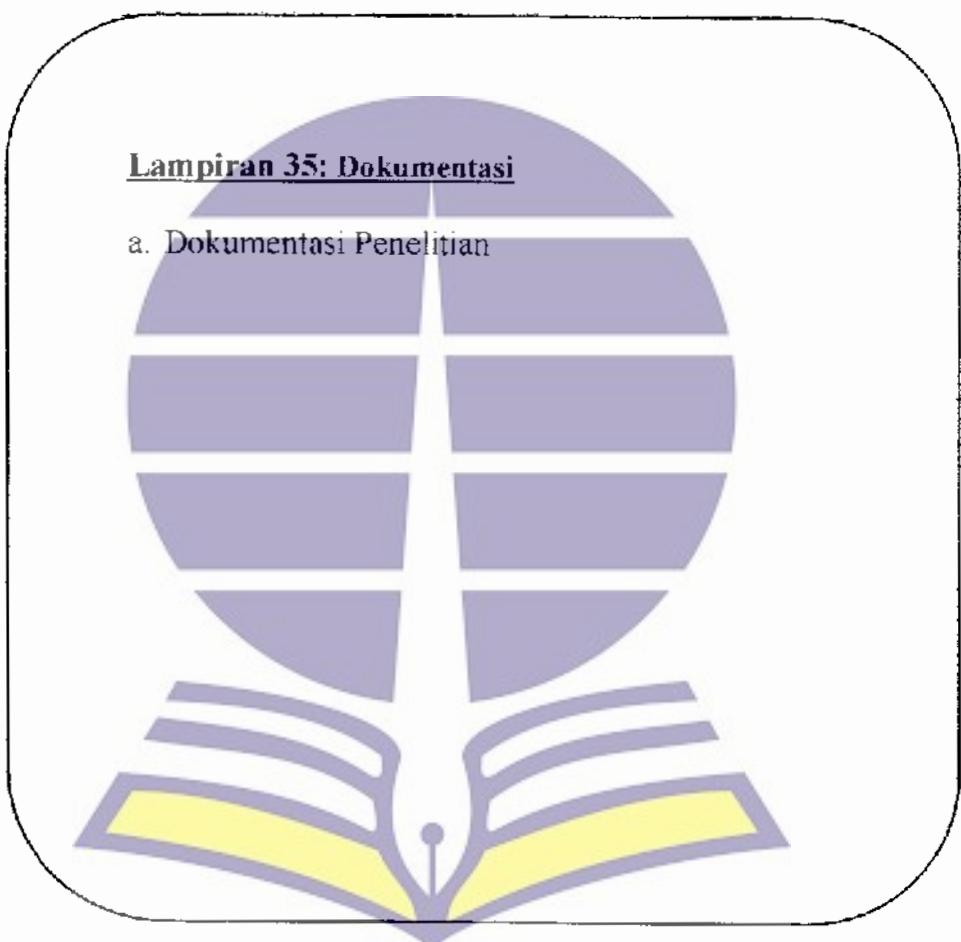
3. Adakah manfaat yang anda dapatkan setelah belajar dengan menggunakan LKS dengan model SQ3R ?

Jawab : Manfaatnya saya dapat memperoleh nilai lebih baik lagi dan mudah mengingat materi tersebut melalui LKS dengan model SQ3R.



Lampiran 35: Dokumentasi

a. Dokumentasi Penelitian

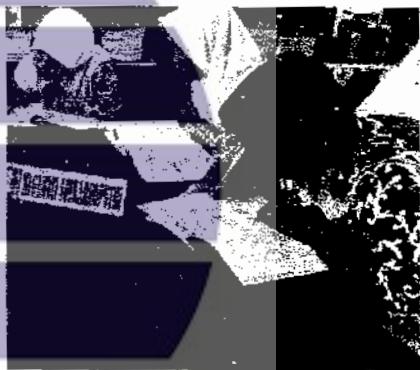


Lampiran 35a. Dokumentasi

Konsultasi dengan validator ahli



Guru membimbing siswa
(SDN 1 Mimbaan)



Siswa mengerjakan LKS
(SDN 1 Mimbaan)



Guru membimbing siswa
(SDN 2 Mimbaan)



Siswa mengerjakan LKS
(SDN 2 Mimbaan)